Saab 9000

MANUEL D'ATELIER

8:2 Aménagements intérieurs

M 1985–1996–

Avant–propos

Ce manuel d'atelier remplace:

- Manuel d'atelier 8:2 Aménagements intérieurs M1985–87–
- Le texte qui traite des aménagements intérieurs dans
  - – Nouveautés 9000 M1988
  - – Nouveautés 9000 CD M1988
  - – Nouveautés 9000 M1988B, 1989
  - – Nouveautés 9000 M1990
  - – Nouveautés 9000 M1991
  - – Nouveautés 9000 M1992
  - – Nouveautés 9000 M1993
  - – Nouveautés 9000 M1994
  - – Nouveautés 9000 M1995
- Service Information 852–1360
- Service Information 853–1592

Les données et illustrations sont basées sur les caractéristiques des voitures telles qu'elles étaient à la date d'impression de ce manuel. La gamme de modèles, les caractéristiques techniques et les équipements varient selon les marchés et peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Saab Automobile AB

108	Outillage spécial
800	Description technique
851	Habillage
852	Sièges, coussins, tapis
853	Equipements intérieurs
	Schéma électrique
	Connecteurs et points de connexion à la masse
	Table des matières complète

Attention, important et note

Les mots "Attention", "Important" et "Note" sont utilisés dans le manuel de service pour attirer l'attention du mécanicien soit sur une information importante pour la sécurité des personnes ou pour éviter un dommage matériel, soit sur un conseil utile ou une suggestion facilitant le travail. La signification de ces mots est la suivante:

⚠ ATTENTION

Signale un risque de danger de mort ou d'accident sérieux pour le mécanicien ou le conducteur, ou un risque de dommage matériel d'une grande ampleur.

Important

Signale un risque de dommage matériel de petite ampleur ou avertit le mécanicien d'une erreur fâcheuse impliquant une perte de temps.

Note

Signale un conseil utile ou une suggestion pour exécuter une tâche plus facilement ou plus rapidement. L'information ne concerne pas la sécurité.

Codes de marchés

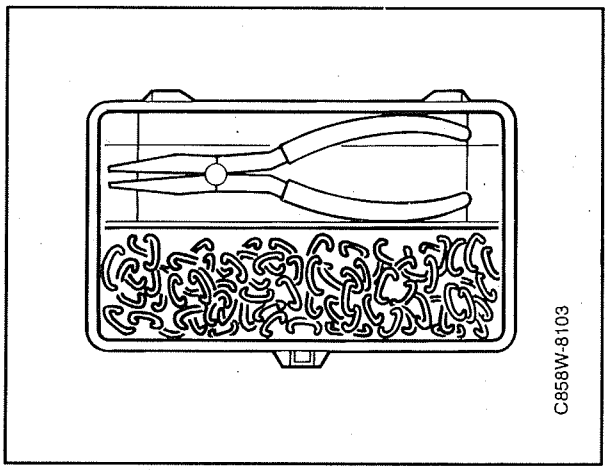
Les codes indiqués concernent les exécutions suivant les marchés.

AT	Autriche	GB	Grande-Bretagne
AU	Australie	GR	Grèce
BE	Belgique	IS	Islande
CA	Canada	IT	Italie
CH	Suisse	JP	Japon
DE	Allemagne	ME	Moyen-Orient
DK	Danemark	NL	Pays-Bas
ES	Espagne	NO	Norvège
EU	Europe	SE	Suède
FE	Extrême-Orient	US	Etats-Unis
FI	Finlande	UC	California
FR	France		

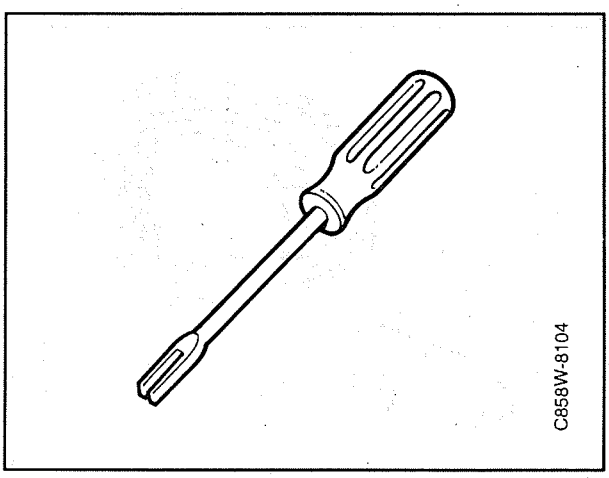
©Saab Automobile AB 1995

Produktion: Service Support, Saab Automobile AB, Trollhättan, Suède

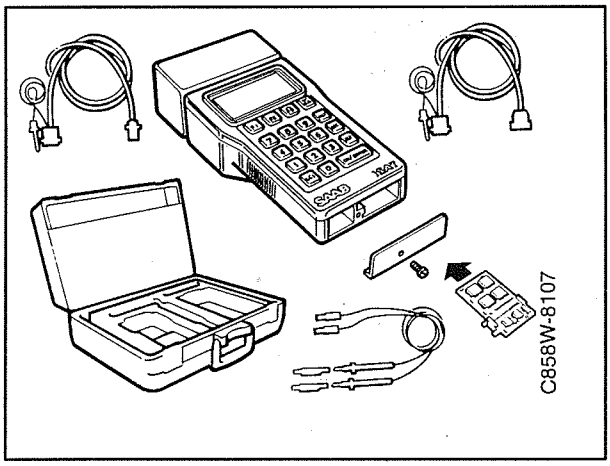
Outillage spécial



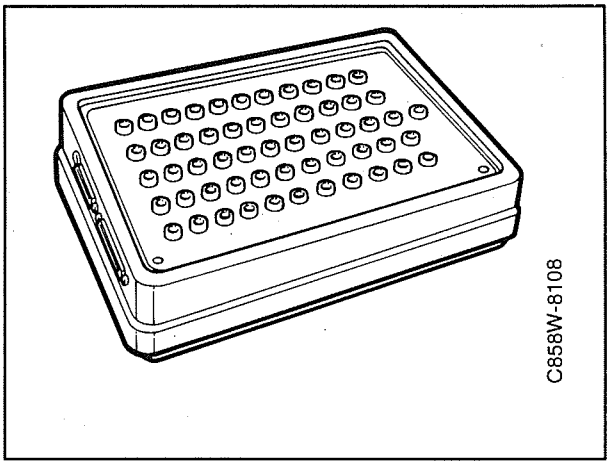
84 71 062 *Kit de montage, agrafes de fixation de l'habillage*



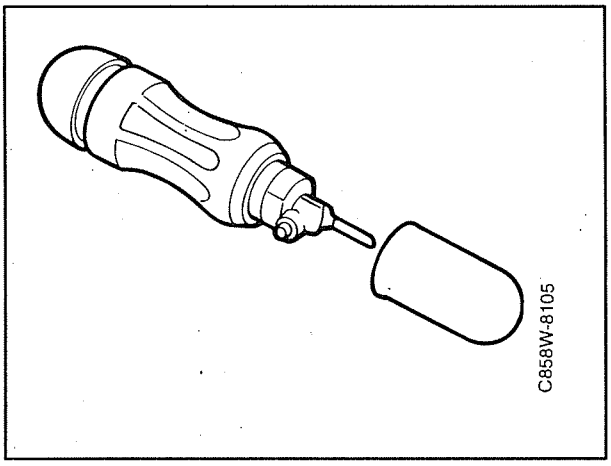
84 71 096 *Outil de montage, habillage, crochet en fil de fer*



86 12 012 *ISAT, jeu*

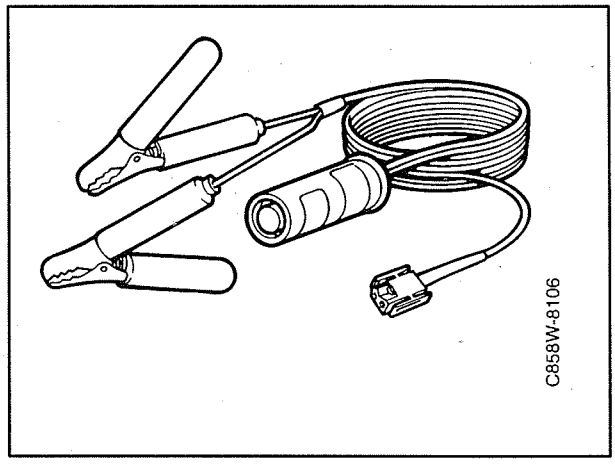


86 11 006 *Bornier de contrôle (BOB)*

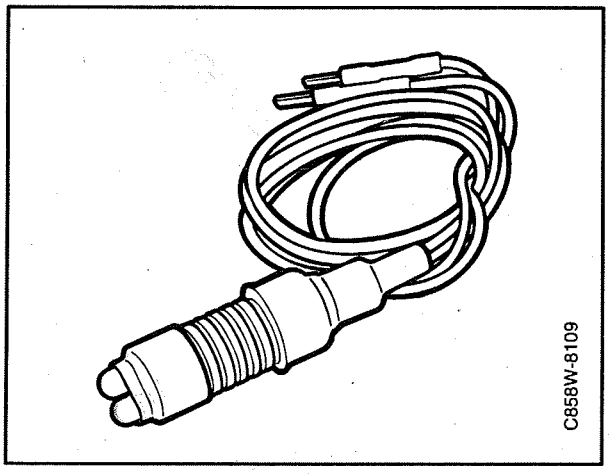


85 80 110 *Jeu de 5 pièces, outil de démontage de cosses de connecteurs*

85 80 128 *Ensemble de pointes*



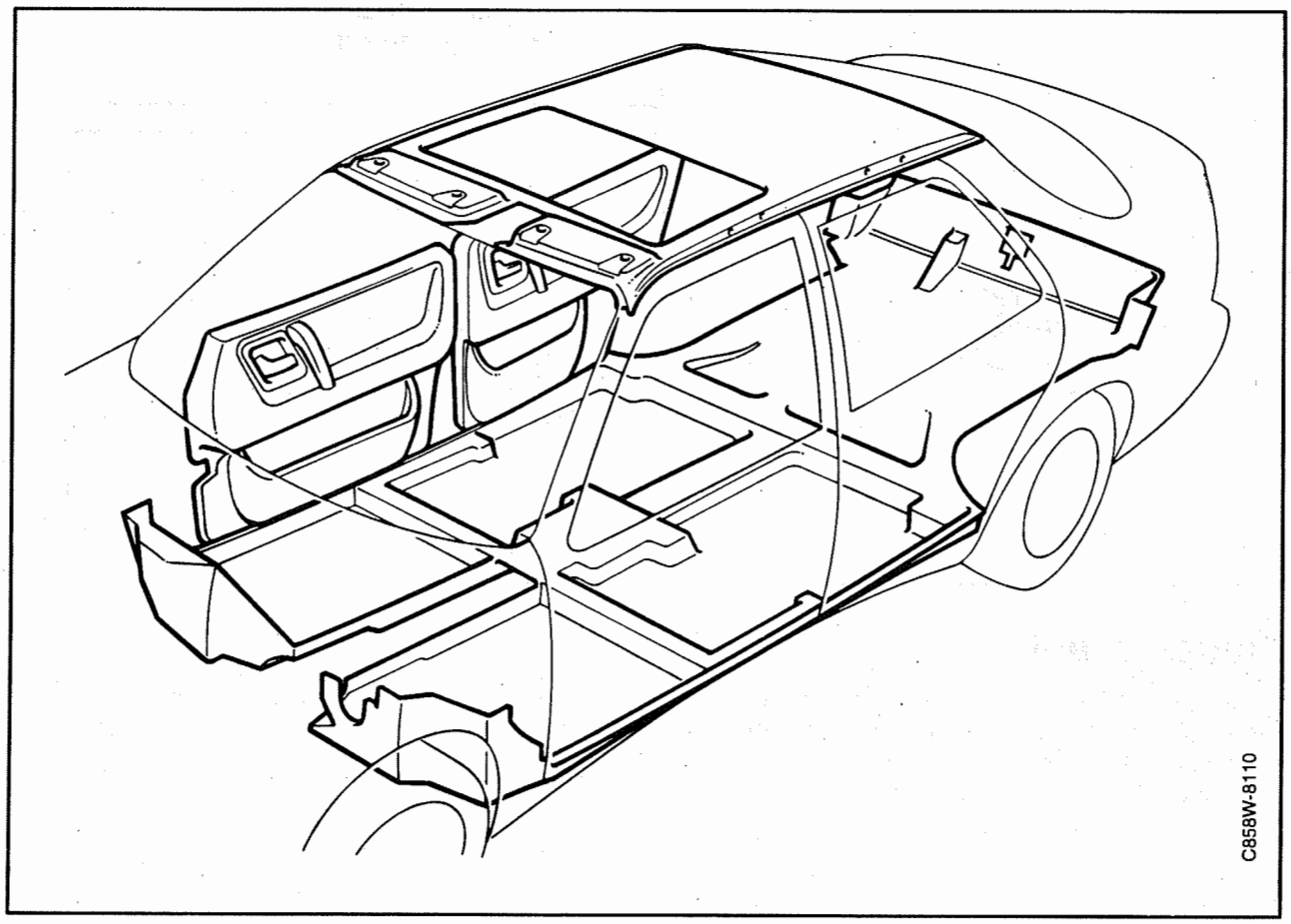
84 71 104 *Dispositif détonateur pour airbag et tendeur ceinture de sécurité*



86 11 857 *Témoin test*

Description technique

Habillage de porte	851–3
Plafond	851–3
Moquette	851–3
Sièges avant	851–4
Fixation siège enfant	851–6
Siège arrière	8517
Tableau de bord	851–8
Ceinture de sécurité	851–9
Tendeur de ceinture de sécurité	851–10



Habilage de porte

L'habillage de porte est constitué d'un panneau moulé par compression, revêtu de plastique et de tissu ou de cuir.

Toutes les portes sont munies d'un casier de rangement.

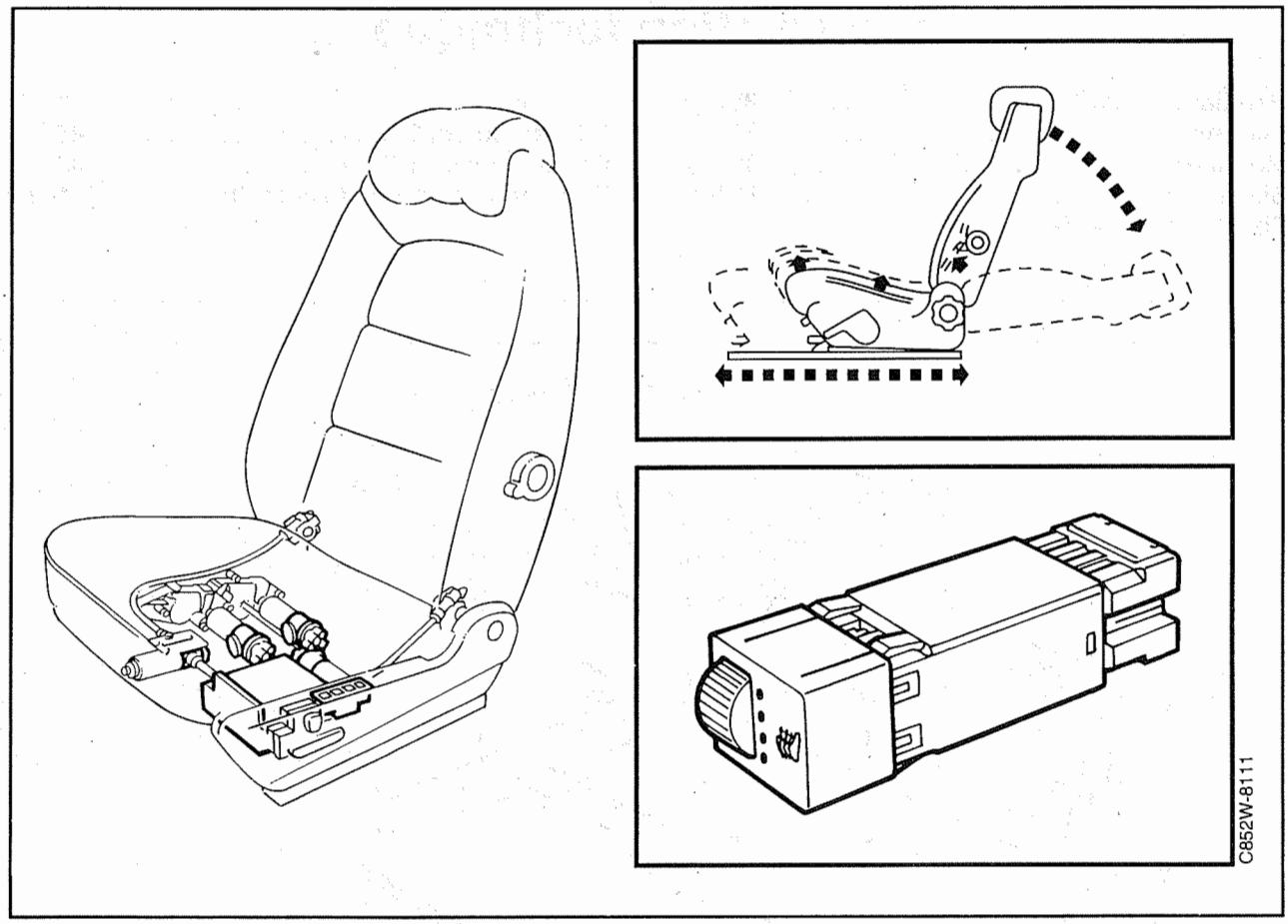
Plafond

Le plafond est en fibre de verre moulé par compression et recouvert de textile. Il fournit ainsi une protection contre les chocs et une isolation thermique et phonique.

Moquette

La moquette, du type textile, est relevée au niveau des seuils et des consoles centrales.

Les ouvertures de portes sont munies de garde–seuil plastique.



Sièges avant

Les sièges ont une structure constituée de cadres en tôle d'acier profilée pour l'assise et le dossier. Ces deux cadres sont reliés entre eux par le mécanisme de réglage de l'inclinaison du dossier.

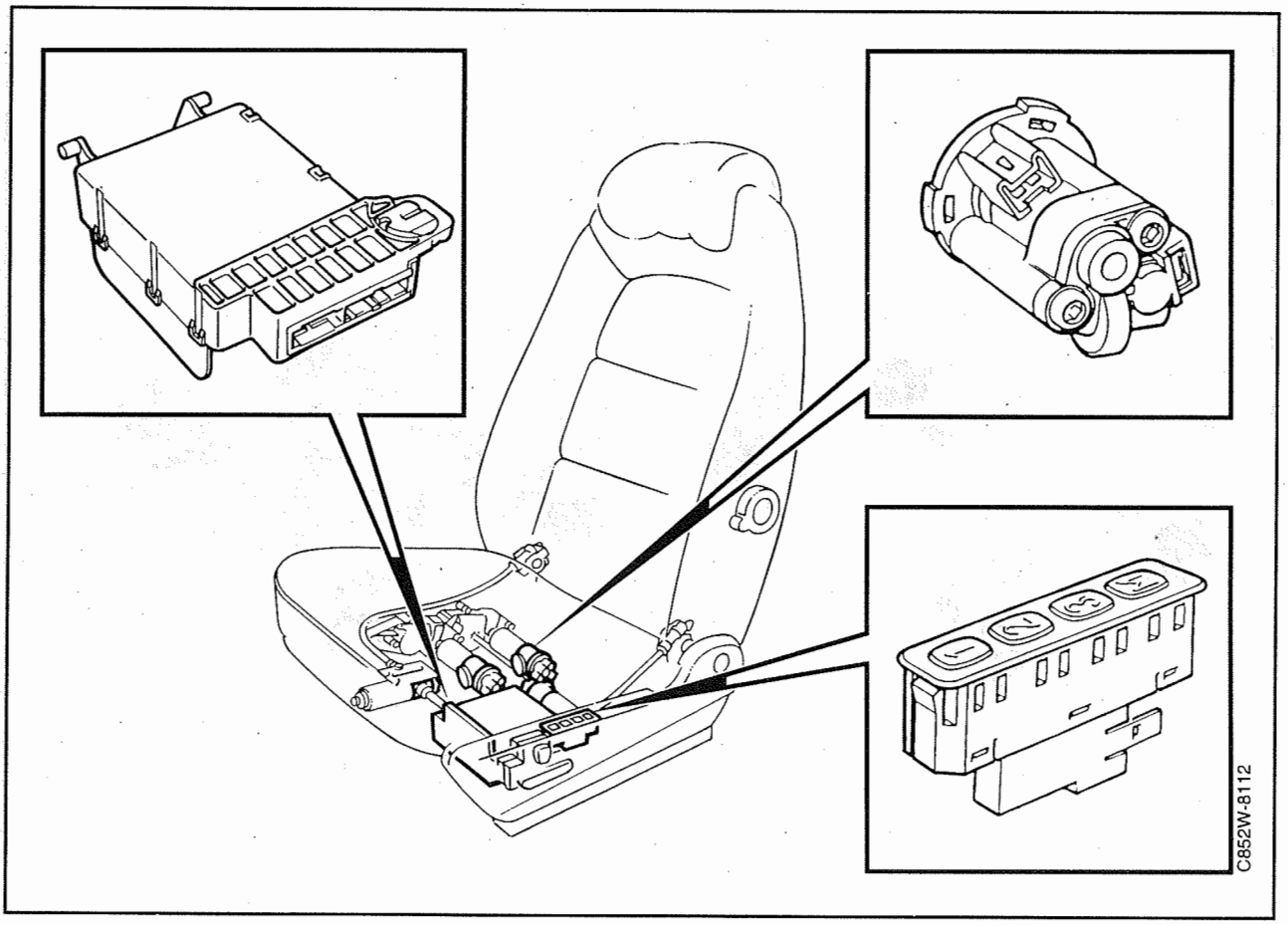
Le bord avant de l'armature du siège comporte une traverse empêchant l'occupant du siège de glisser vers l'avant/le bas en cas de collision. Les points de fixation des ceintures de sécurité sont intégrés au bâti du siège.

La partie supérieure du dossier est pourvue d'un renforcement qui absorbe les forces de collision de l'appuie–tête.

Les coussins reposent sur un réseau flexible pullman (treillis d'acier avec des ressorts hélicoïdaux sur le bord). Les coussins sont en mousse de polyurétane et ils sont couverts de cuir ou de maille velours.

Le coussin de l'assise et du dossier comporte un système de chauffage électrique commandé par l'allumage. Il s'enclenche lorsque la température est inférieure à +12°C et se désenclenche lorsque la température atteint +28°C.

A partir de M87, la température des sièges avant peut se régler à l'aide d'un interrupteur sur le tableau de bord. Le thermostat dans le coussin électrique a été remplacé par un thermorupteur sensible à la température du coussin. Le thermorupteur informe la commande électronique avec un relais incorporé de la température de connexion. Il existe deux types de coussins chauffants, l'un pour les voitures habillées de cuir, l'autre pour les voitures habillées de textile. Le coussin prévu pour l'habillage de cuir demande un temps de connexion légèrement plus long.



Possibilités de réglage manuel pour siège avant:

En longueur 212 mm (12,5 mm/cran)
En hauteur 45 mm (manuel)
Appuie–tête 80 mm
Inclinaison du dossier
Dureté de l'appui du dos (siège conducteur uniquement)
Hauteur de l'appuie–tête (90 mm)
Le bord avant du siège conducteur peut être élevé/abaissé indépendamment de 18 mm

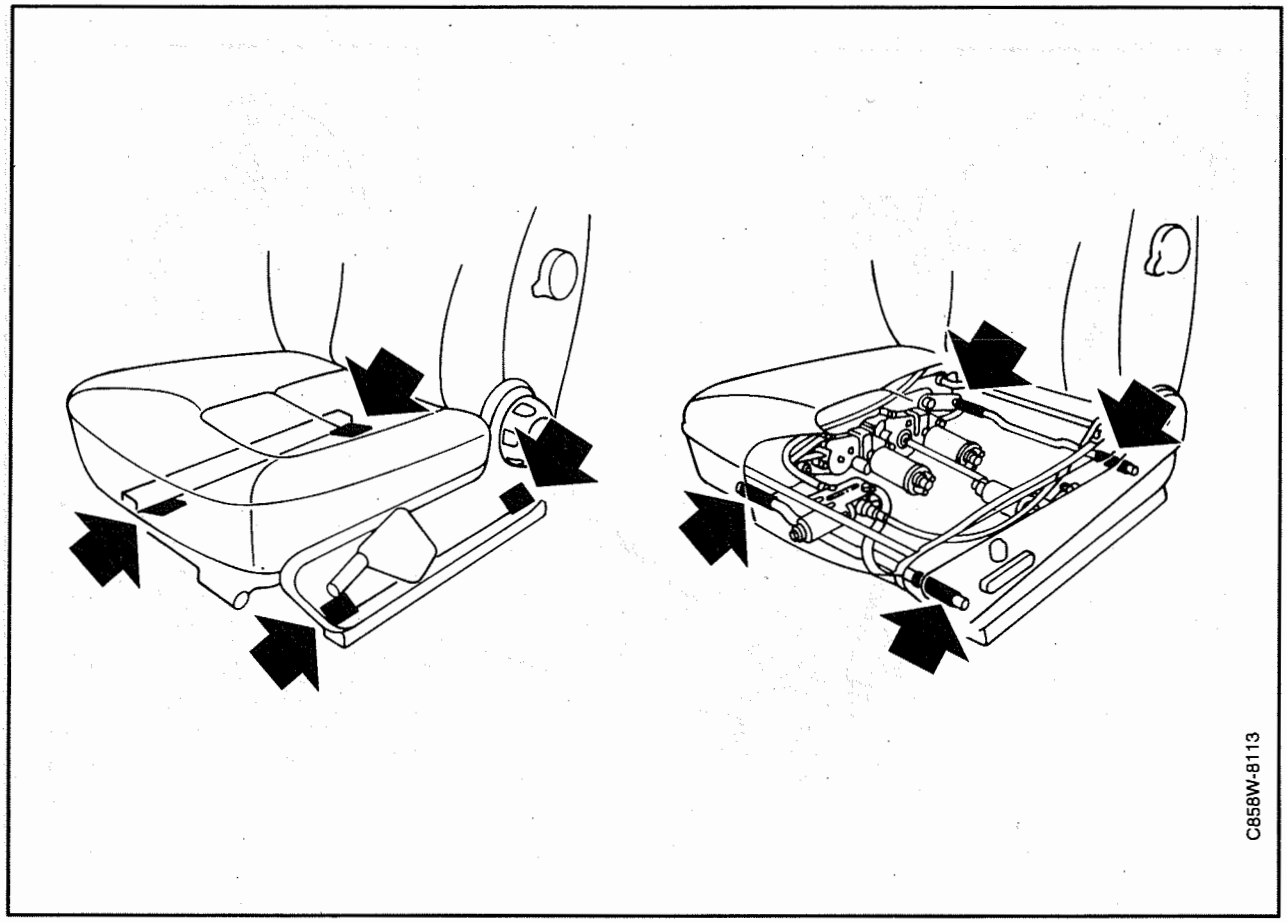
Sièges avant à commande électrique

A partir de M89 la Saab 9000 peut être équipée en option de sièges avant à commande électrique.

A partir de M94, il est possible de manoeuvrer les sièges avant même si le contact est coupé, lorsque l'une des portes est ouverte. Par mesure de sécurité, cette manoeuvre ne peut pas être effectuée lorsque les portes sont fermées et que le contact est coupé. Ceci afin d'empêcher les enfants de jouer avec les sièges.

Sièges avant à commande électrique à mémoire

Les sièges avant à commande électrique peuvent être équipés en option d'une mémoire. Cette fonction permet de mémoriser différentes positions que le siège prend automatiquement dès que le bouton de la position en question est enfoncé.



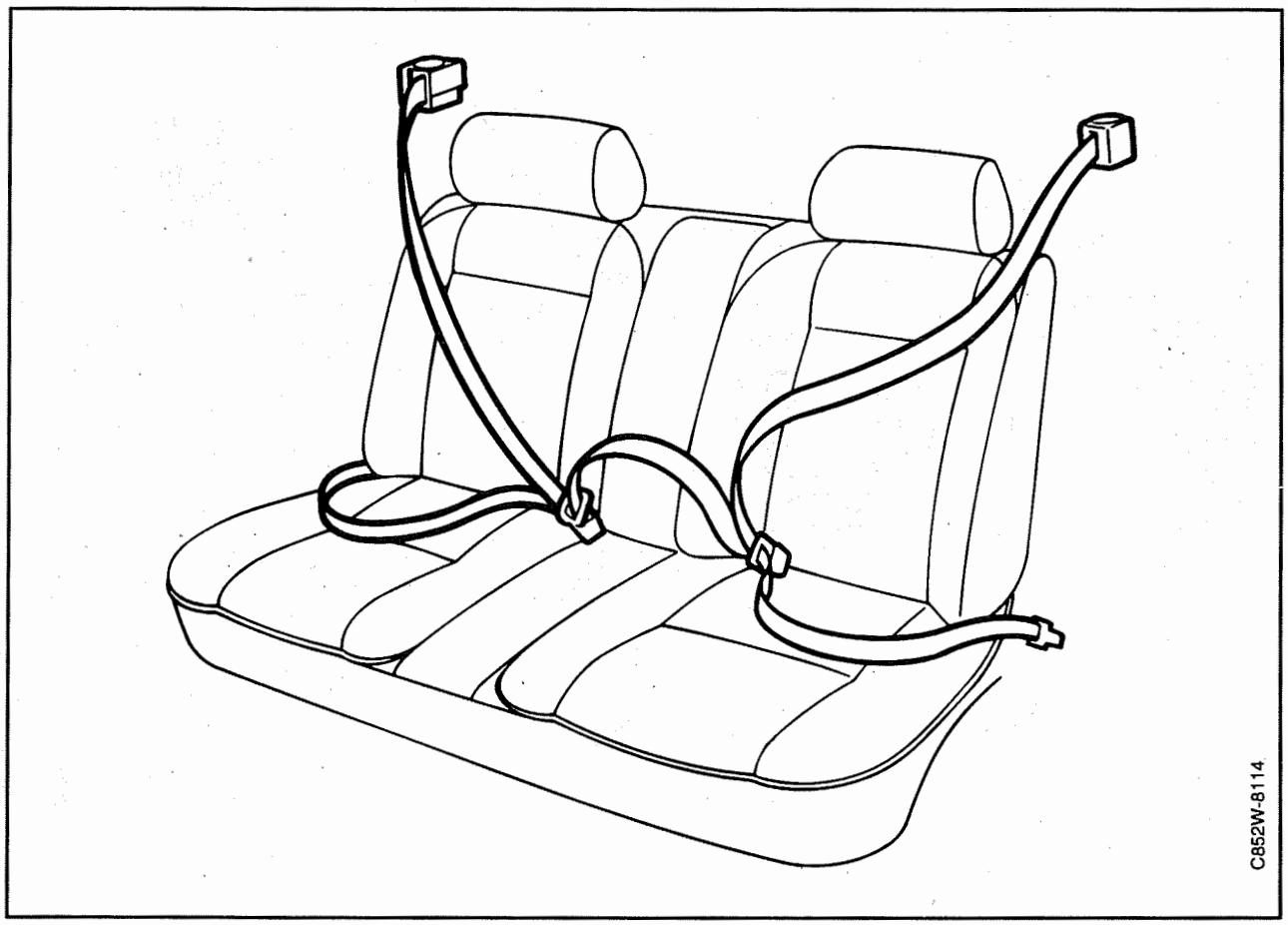
Points de fixation du siège enfant

Depuis M1993 toutes les Saab 9000 sont équipées de points de fixation pour siège enfant. Les sièges à réglage manuel sont munis de deux oeillets de fixation sur chaque glissière. Les sièges à commande électrique portent quatre marquages bleus dans le bâti indiquant les points de fixation du siège enfant.

Ces points de fixation sont prévus pour les sièges enfant conçus pour être fixés sur le cadre du siège. Certains marchés, comme l'Australie et le Canada, exigent un système de fixation particulier pour les sièges enfant.

Remarque

Lire avec attention les instructions du fabricant avant de monter le siège enfant.



Banquette arrière

Saab 9000 CS et CC:
La banquette arrière est à trois places. Le coussin d'assise et le dossier sont divisés dans la proportion 60/40%.

Les sections d'assise sont constituées d'une structure support en tôle, d'une habillage housse et d'un coussin d'assise avec armature élastique ou en mousse de polyuréthane. Les sections de dossier sont constituées d'une structure support en tôle, d'un coussin en mousse de polyuréthane et d'un habillage housse. La section 60% comporte en outre un accoudoir derrière lequel se trouve un passage intégré à la structure support.

Saab 9000 CD:
La banquette arrière est à trois places. L'assise et le dossier ne sont pas divisés.

Des points d'articulation doubles pour le coussin d'assise facilitent son rabattement.

Depuis M94, les coussins d'assise arrière sont tout en mousse à la place de l'armature élastique, sauf Aero.

A partir de M96, une banquette arrière de type Aero est en option sur CD et CDE.

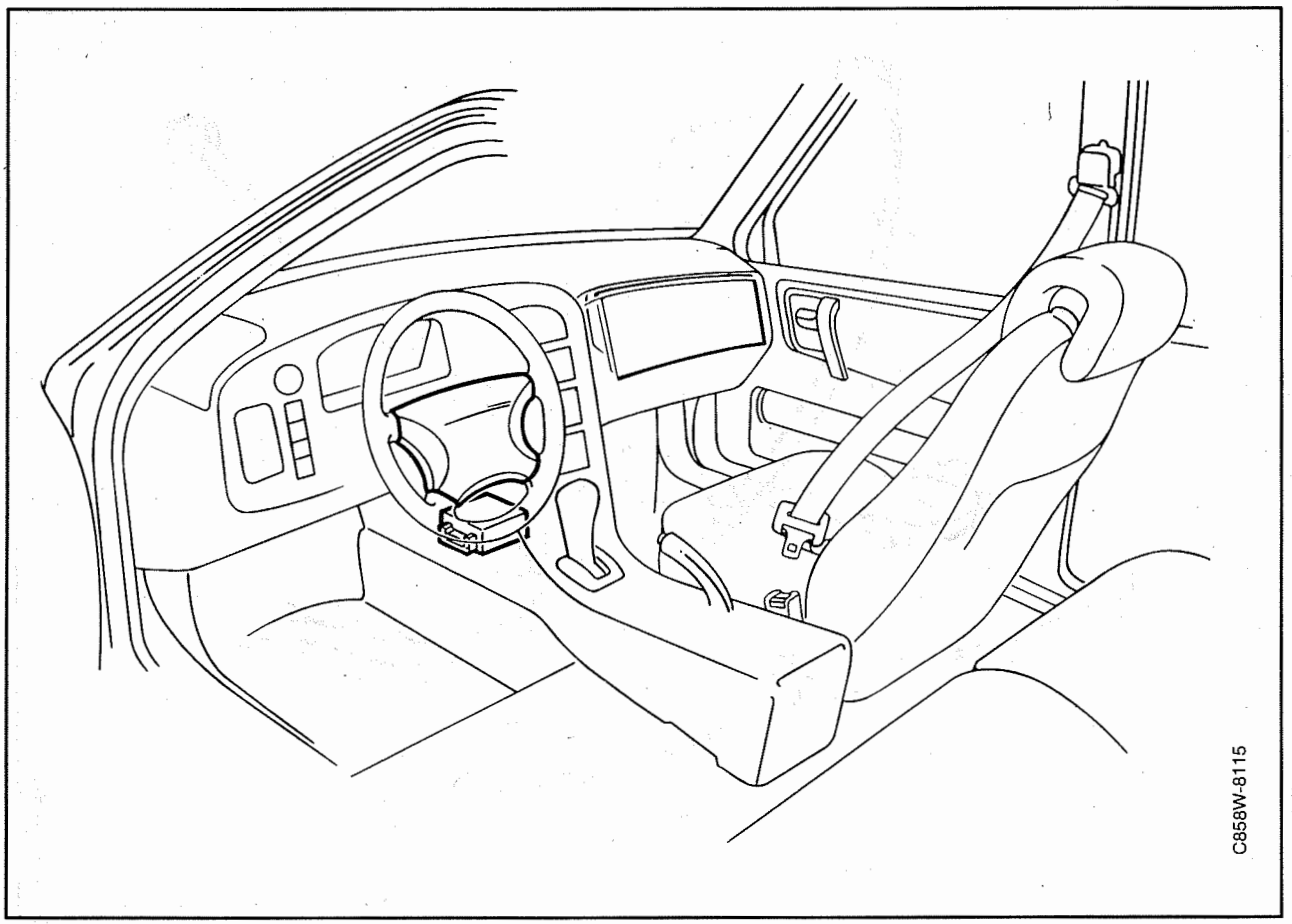
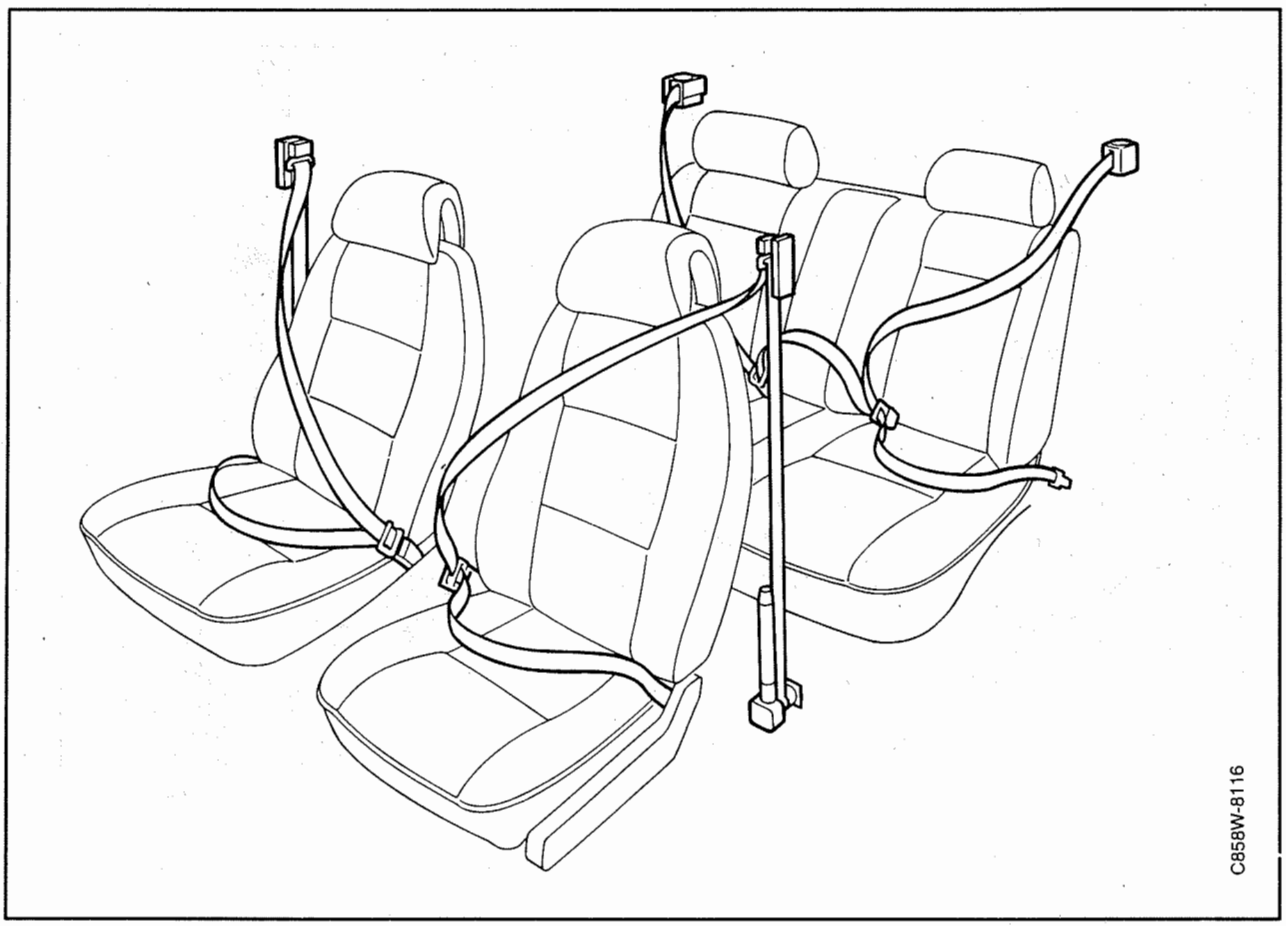


Tableau de bord

Le tableau de bord est logé dans un cadre métallique de 0,7 mm d'épaisseur. Le cadre est habillé d'une feuille de plastique. Entre la feuille et le cadre de la mousse de polyuréthane est injectée qui, une fois durcie, absorbe les chocs.

Le tableau de bord est incurvé de sorte que les commandes et les instruments sont faciles à atteindre à partir du siège de conduite.

La partie supérieure du tableau de bord peut être facilement retirée pour les travaux d'entretien.



Ceintures de sécurité

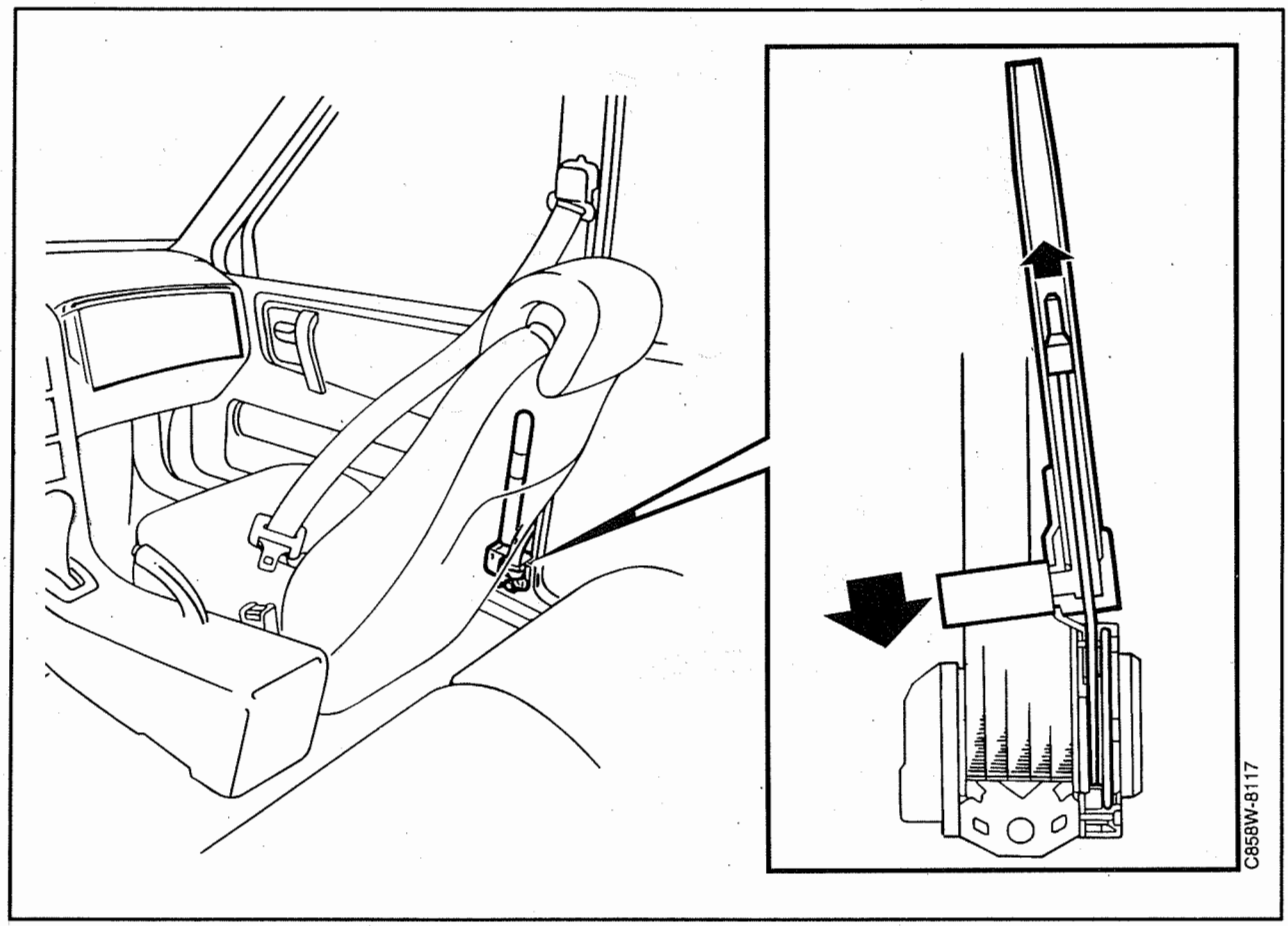
Les ceintures de sécurité sont des ceintures à trois points qui se manoeuvrent d'une seule main.

L'enrouleur de la ceinture est situé sur la partie inférieure du montant B. L'ancrage supérieur de la ceinture (boucle coulissante) sur le montant B peut être réglé à quatre hauteurs différentes sur un secteur de 100 mm. Ainsi les personnes de petite taille ne sont pas gênées par la pression de la ceinture sur le cou.

L'ancrage de la bande abdominale et la boucle de verrouillage sont placés sur le bâti du siège, de sorte que la boucle et la fixation se trouvent toujours à la même place dans le sens longitudinal indépendamment de la position du siège. La bande abdominale est toujours à la même place et le risque de glisser sous cette bande diminue.

Les ceintures de sécurité extérieures de la banquette arrière sont du type traditionnel à trois points d'ancrage. La ceinture centrale est abdominale.

Les verrous de ceinture reprennent automatiquement leur place lorsque la banquette arrière est remise en place à partir de la position combi.



Tendeurs de ceintures de sécurité

Le tendeur de ceinture de sécurité est un dispositif, qui en cas de collision tend la ceinture de sécurité. De cette façon, le mouvement du corps vers l'avant est freiné.

Le tendeur de ceinture de sécurité consiste en une charge pyrotechnique mise à feu par un détecteur. Quand la charge explose, un piston dans un tuyau en aluminium est refoulé par la haute pression des gaz générés par l'explosion. Le piston est relié à l'enrouleur de la sangle par un câble en acier. La course du piston est d'env. 180 m, ce qui est la longueur maxi d'enroulement de la sangle.

Le détecteur, de type électronique, est adapté à la Saab 9000 par des tests de collision.

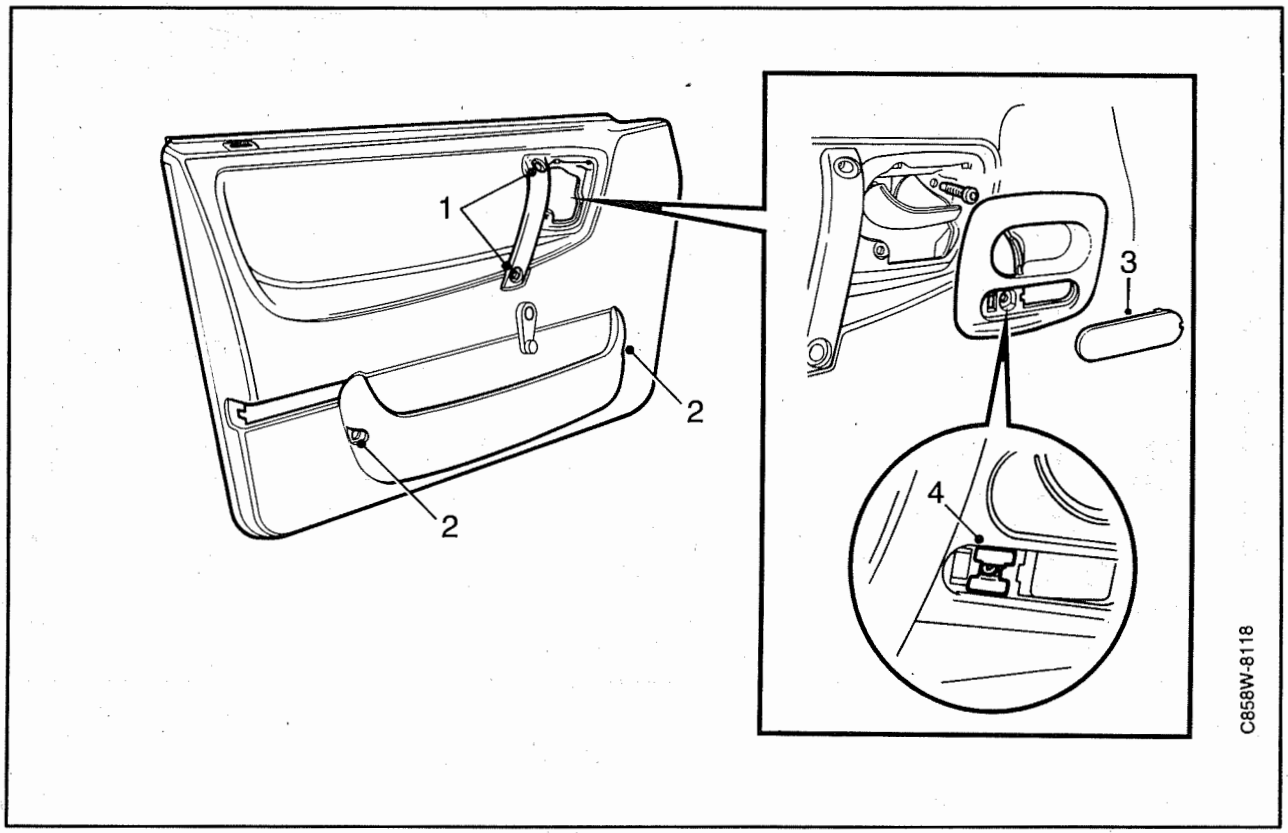
Pour que le détecteur déclenche le tendeur de ceinture de sécurité, un retardement est nécessaire correspondant à un choc contre une barrière à 18 km/h. Si la collision est en angle, la vitesse de déclenchement du détecteur doit être supérieure. En revanche, les tendeurs ne sont pas déclenchés par des chocs arrière, latéraux où si la voiture se renverse.

Pour éviter tout déclenchement fortuit du tendeur de ceinture, lors de sa pose/dépose ou de son transport, celui–ci est muni d'un verrouillage de sécurité.

Habillage

Habillage de porte 851–11
Plafond 851–13
Habillage de montant 851–22
Habillage du coffre à bagages 851–27
Tablette arrière 851–32

Habillage de porte, avant et arrière



Démontage

1 Démonter les boutons en caoutchouc et retirer les vis de la poignée de porte.

2 Retirer les bouchons plastiques et les vis du vide–poche de porte.

3 **Porte avant conducteur avec rétroviseur à commande électrique:**
Enlever le bouton du contact de rouleau latéral et retirer le joint. Introduire un tournevis et pousser le crochet de blocage vers l'avant.

Dégager la boîte de connexion et retirer le commutateur.

Porte avant, rétroviseur manuel, porte passager et portes arrière:
Introduire un tournevis dans le bord avant et forcer le panneau.

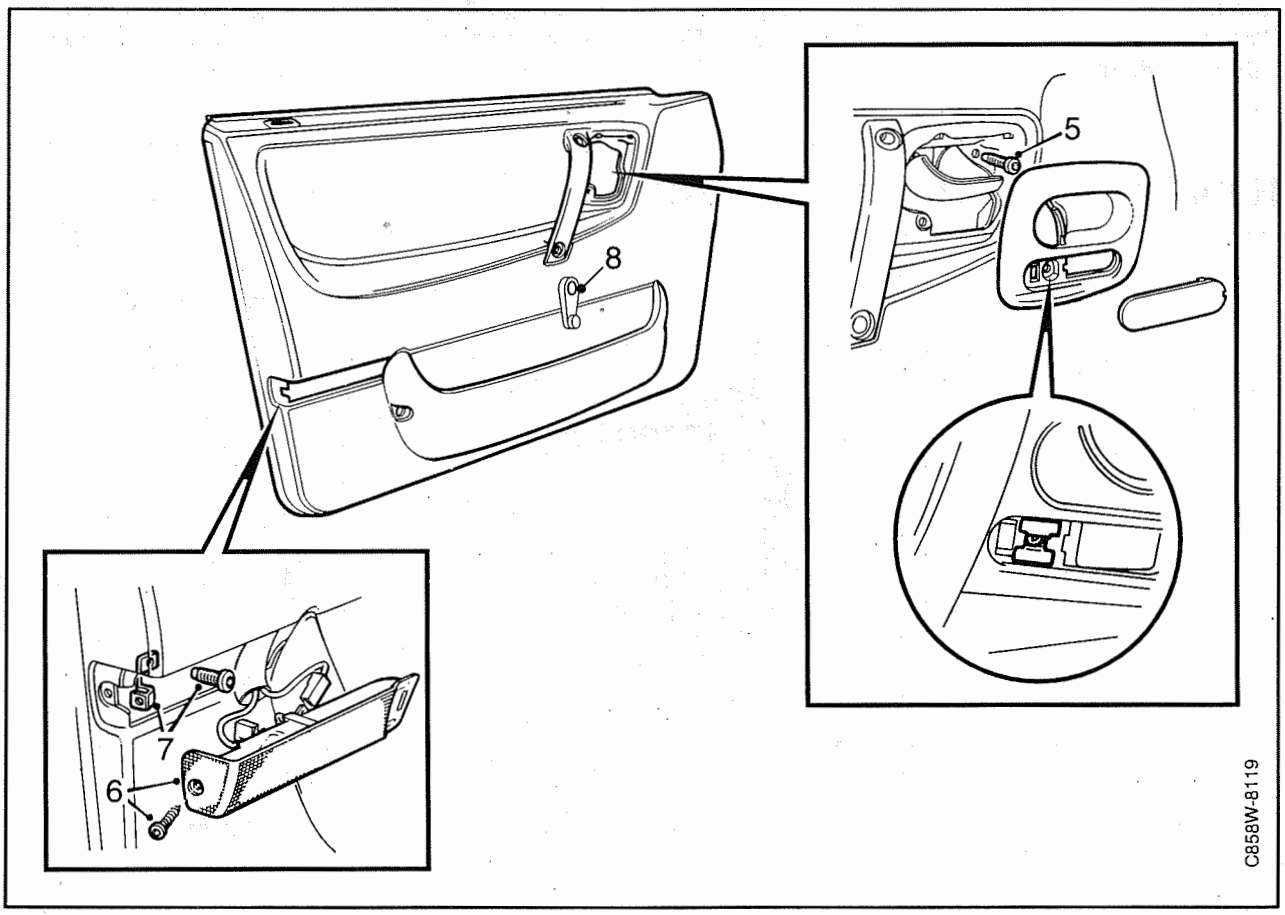
4 Retirer la vis placée sous le panneau et enlever la plaque.

Sur les voitures avec lunette arrière à commande électrique, la boîte de connexion doit être dégagée.

Remarque

Sur M87 une rondelle a été introduite pour protéger la plaque de la poignée d'ouverture intérieure. Elle peut être montée sur des modèles antérieurs.

Habillage de porte, avant et arrière (suite)



5 Retirer la vis qui se trouve sous la plaque.

Remarque
A partir de M92, il n'y a plus de vis sous la plaque.

6 Retirer l'éclairage à la montée.

7 Retirer l'angle de fixation derrière l'éclairage à la montée.

8 **Pour les voitures avec des lève–glaces manuels:**
Dégager la rondelle de recouvrement de la manivelle. Desserrer la vis et enlever la manivelle. Conserver la rondelle à ressort entre la manivelle et le pivot de lève–glace.

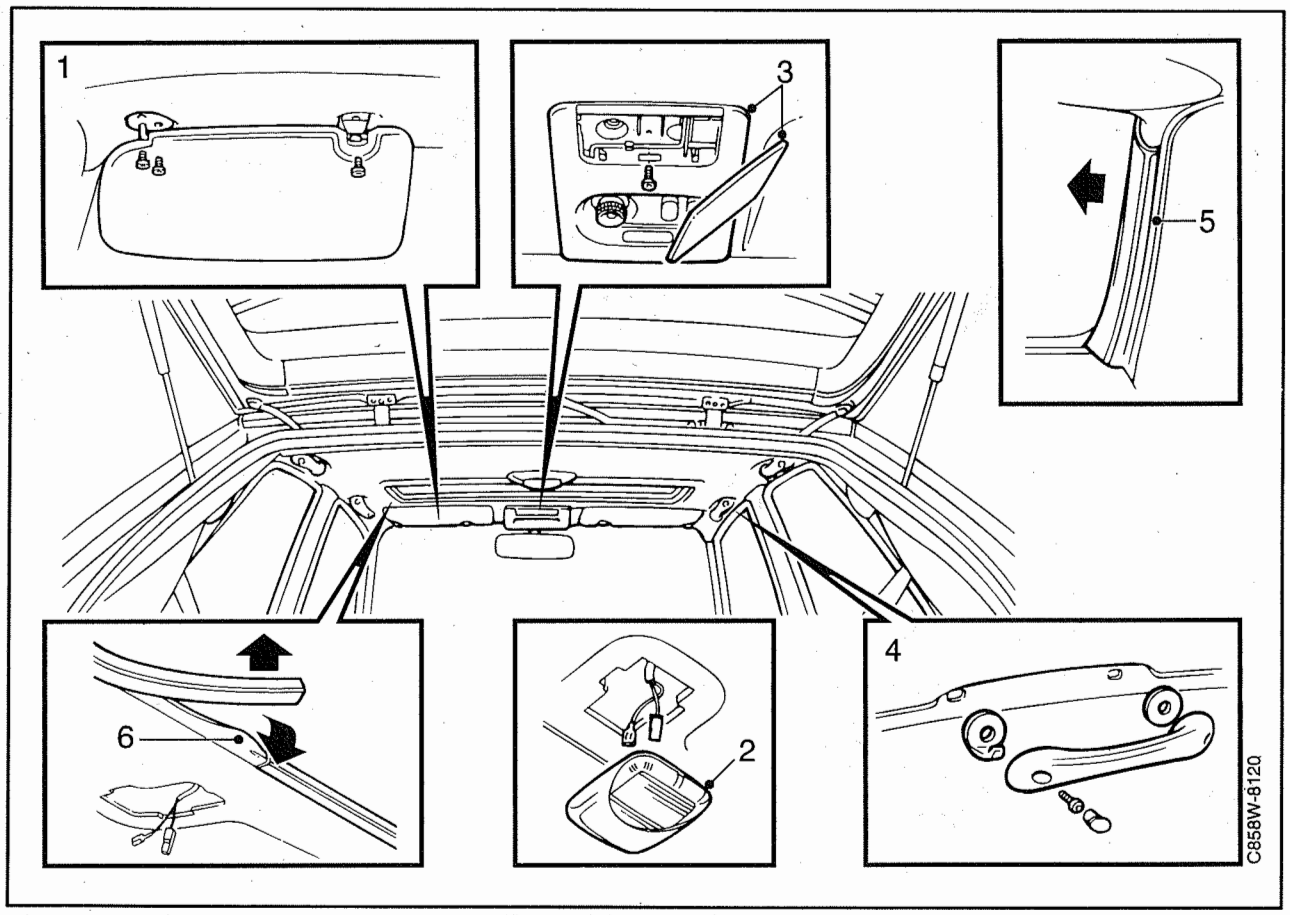
9 Dégager le clip en plastique du bord inférieur du panneau de porte et enlever le panneau avec la baguette de fixation.

Montage

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Remarque
- Avant le montage, vérifier que les écrous de la porte sont placés correctement.
- Au point 6, lors du desserrage de la vis, veiller à ne pas fissurer l'éclairage à la montée.

Plafond



Démontage

1 Retirer le pare–soleil et sa fixation.

2 **Voitures avec toit ouvrant:**
Tirer vers le bas la lampe du plafonnier et retirer les connexions.

Voitures sans toit ouvrant:
Retirer le verre du plafonnier et enlever les vis. Tirer la lampe vers le bas et dégager les connexions.

3 **Voitures avec toit ouvrant:**
Retirer le panneau d'accès du moteur du toit ouvrant de la console. Retirer la vis et descendre la console du toit.

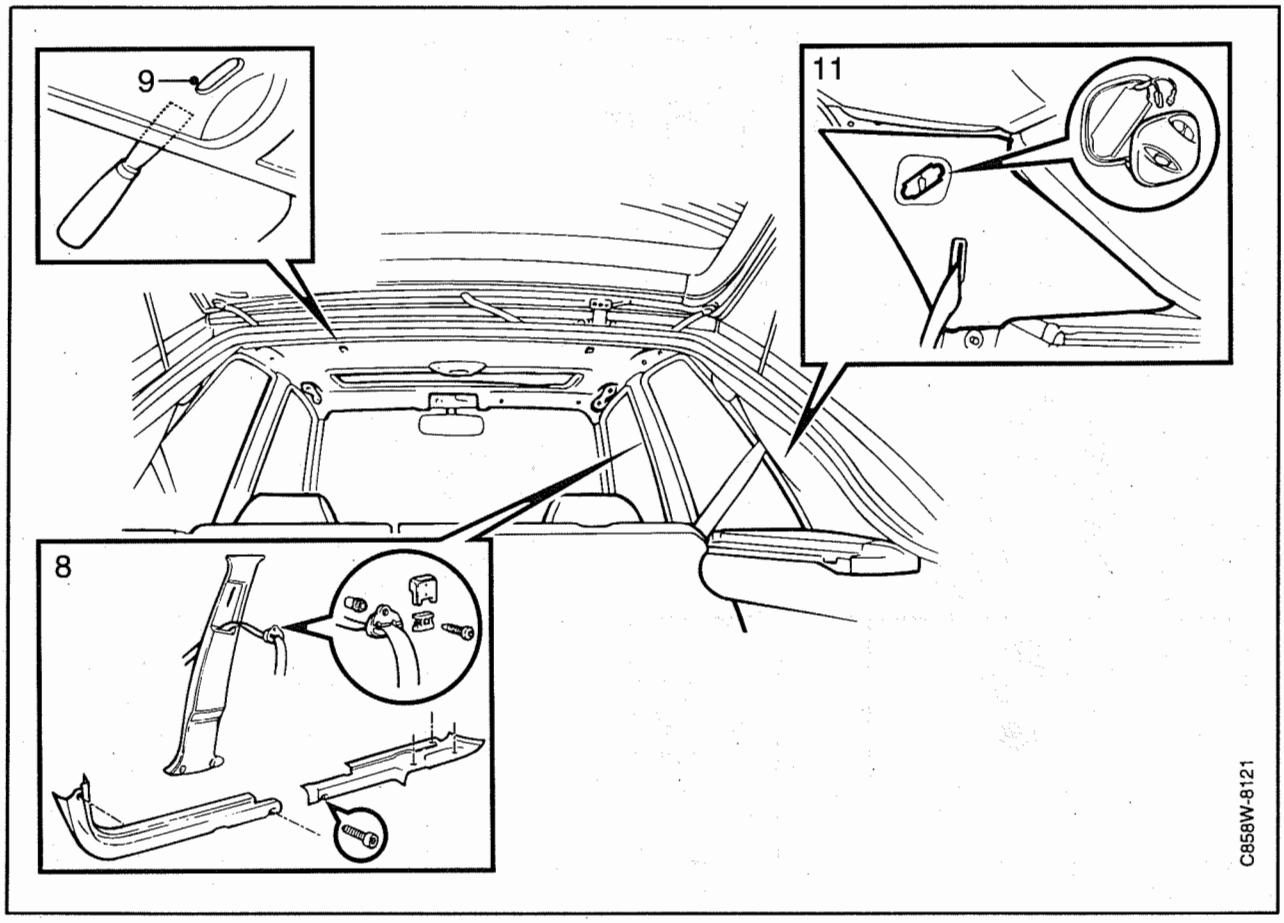
Voitures sans toit ouvrant:
Retirer le cache et la vis de la console. Descendre la console.

4 Retirer la poignée de maintien au–dessus des portes et le cache où il n'y a pas de poignée de maitien.

5 Démonter l'habillage des montants A, voir page 851–22.

6 **Voitures avec toit ouvrant:**
Retirer la baguette d'étanchéité autour du toit ouvrant et dégager l'habillage de l'ouverture du toit.

Plafond (suite)



Noter

Pour pouvoir remplacer le plafond, l'habillage des montants B et C doit être enlevé sur un côté de la voiture. Ceci est fait du côté droit dans cette description, mais cela doit être effectué du côté gauche pour les voitures à conduite à droite.

7 Pousser autant que possible vers l'avant le siège avant droit et rabattre le dossier.

8 Démonter l'habillage du montant B du côté droit, voir page 851–22 jusqu'au point 5. Noter qu'il n'est pas nécessaire de démonter la ceinture.

Mettre de côté l'habillage du montant B.

9 **Saab 9000 CC et CD:**
Retirer le bouchon plastique qui maintient le côté arrière de l'habillage du toit.

Saab 9000 CS:
Couper le clip qui maintient l'habillage du toit sur le bord arrière.

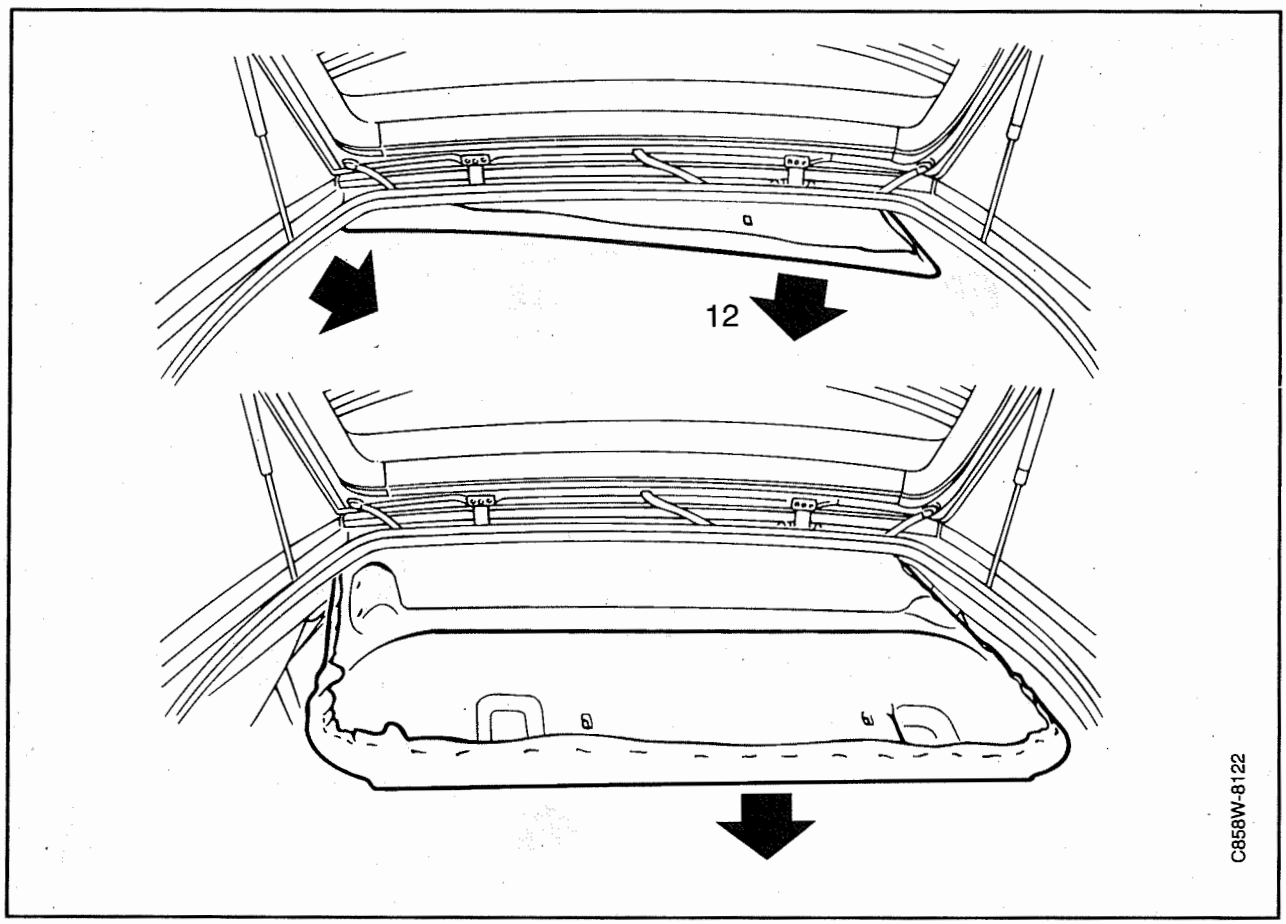
Saab 9000 CC et CS:

10 Libérer l'habillage du toit des joints de portes du côté droit.

11 Démonter l'habillage du montant C du côté droit, voir page 851–23.

Noter qu'il n'est pas nécessaire de dévisser la fixation de la ceinture. L'habillage du montant C doit être abaissé le long de la ceinture de sécurité.

Plafond (suite)



Saab 9000 CC et CS (suite)

12 Courber avec précaution le pavillon sur le côté droit et le dégager des habillages des montants B et C sur le côté gauche.

13 Retirer le pavillon vers l'arrière par le hayon.

Saab 9000 CD

14 Pousser vers l'arrière le siège passager. Rabattre le dossier des sièges vers l'arrière.

15 **Voitures avec boîte de vitesses manuelle:** Passer en première.

Voitures avec boîte de vitesses automatique: Mettre le sélecteur de vitesse en position P.

16 Libérer l'habillage du toit des joints de portes du côté droit.

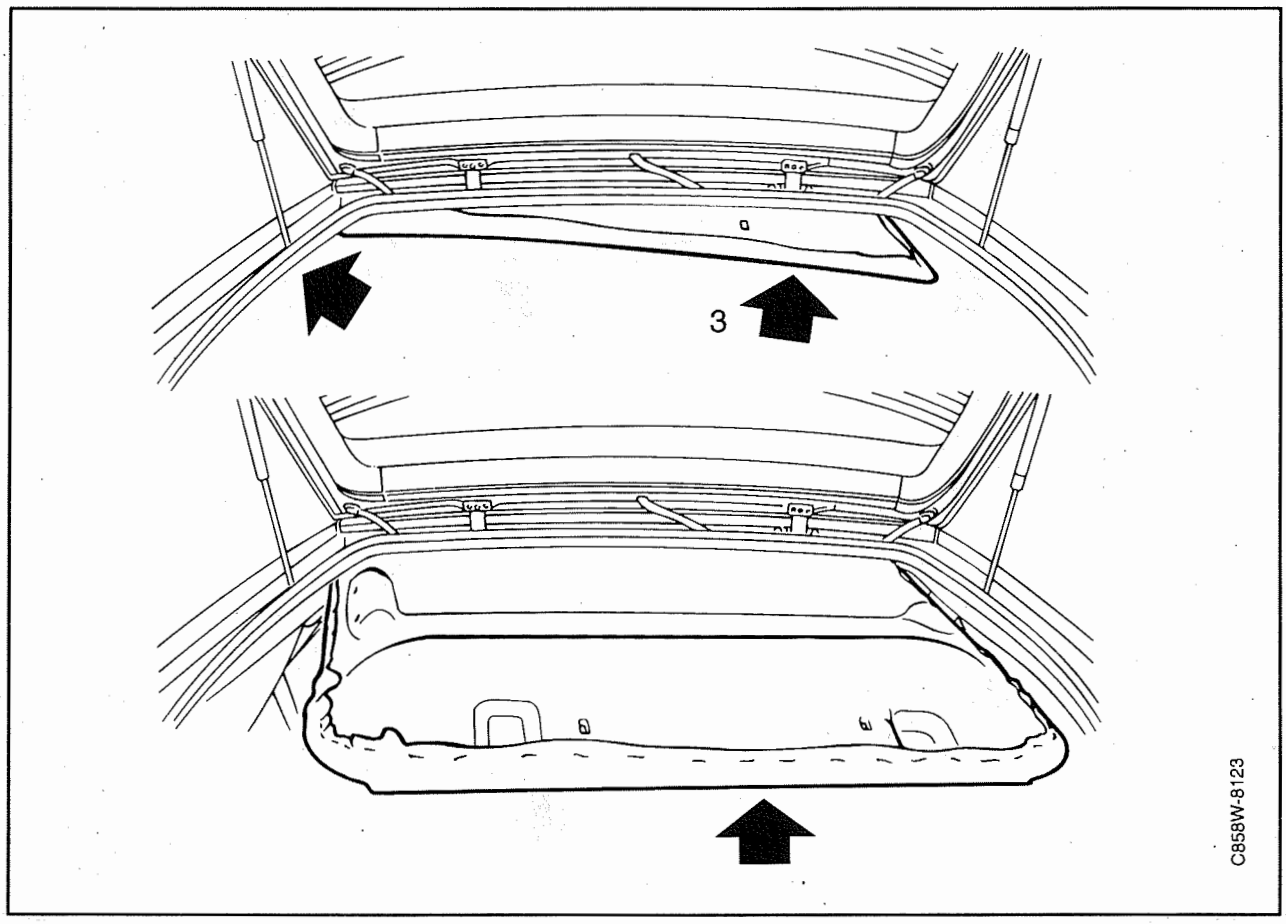
17 Enlever le plafond en dégageant le toit près du panneau des spots lumineux et abaisser le bord de devant.

Dégager le toit de l'habillage du montant B gauche. Tirer le toit vers l'avant pour qu'il se libère de l'habillage du montant C.

Il faut une autre personne pour retirer le plafond de la voiture.

18 Sortir le toit par la porte passager avant.

Plafond (suite)



Montage

Saab 9000 CC et CS:

1 Rentrer le plafond dans la voiture et le laisser reposer sur la console des spots lumineux.

2 Pousser vers l'avant le câblage du plafonnier.

3 Enfiler le plafond au–dessus des montants B et C ainsi que les joints de portes sur le côté gauche.

Saab 9000 CD

1 Entrer le toit comme suit:
Il faut une personne supplémentaire pour faire entrer le plafond dans la voiture.

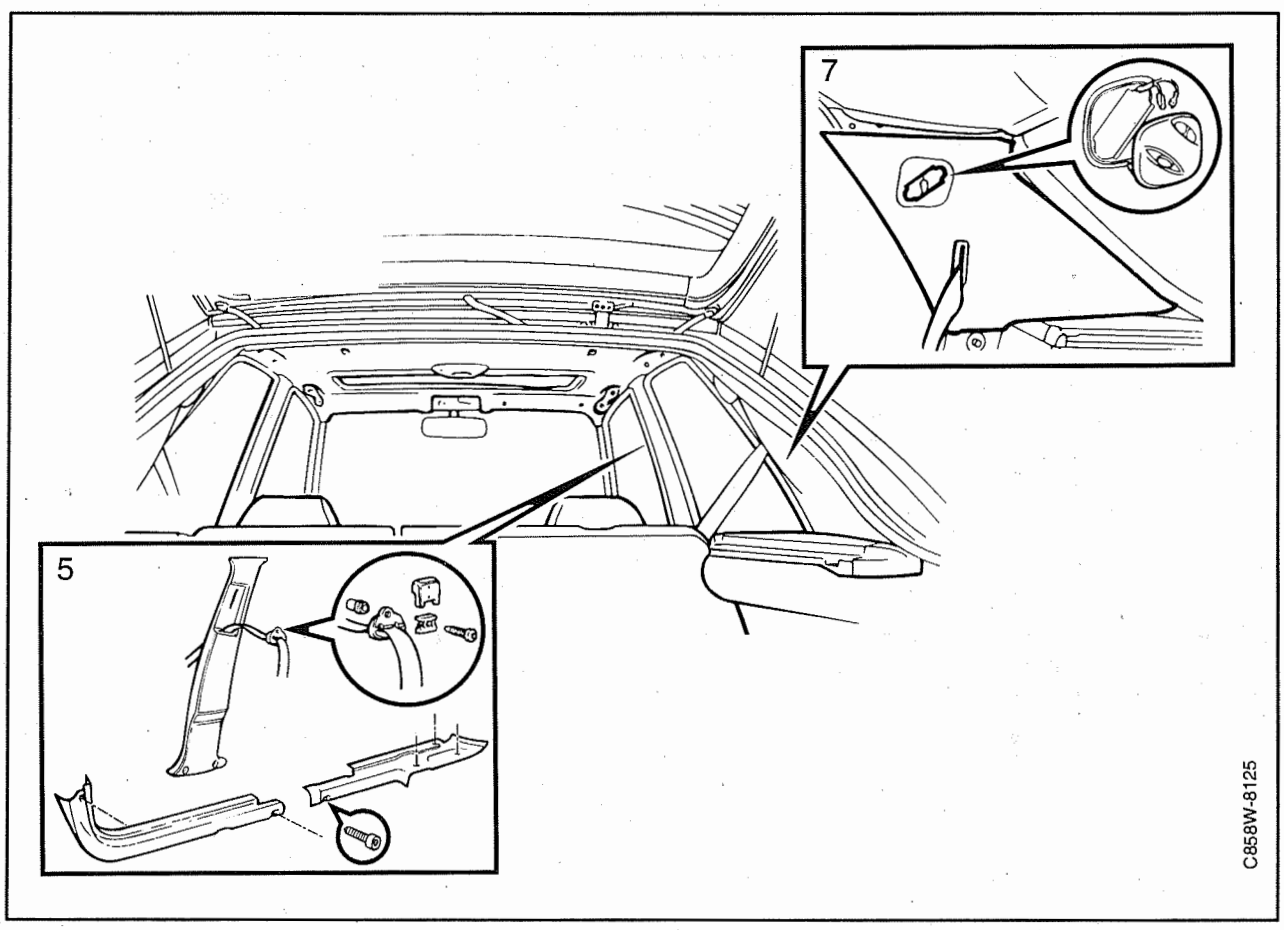
Introduire le toit par la porte passager avant.

Pousser le toit dans l'habillage des montants C.
Tirer le câblage du plafonnier.

2 Suspendre le plafond sur le montant B gauche.

3 Monter le plafond près du panneau des spots lumineux.

Plafond (suite)



4 **Saab 9000 CC et CD:**
Replacer le bouchon plastique.

Saab 9000 CS:
Fixer le bord arrière du pavillon à l'aide de nouveaux clips.

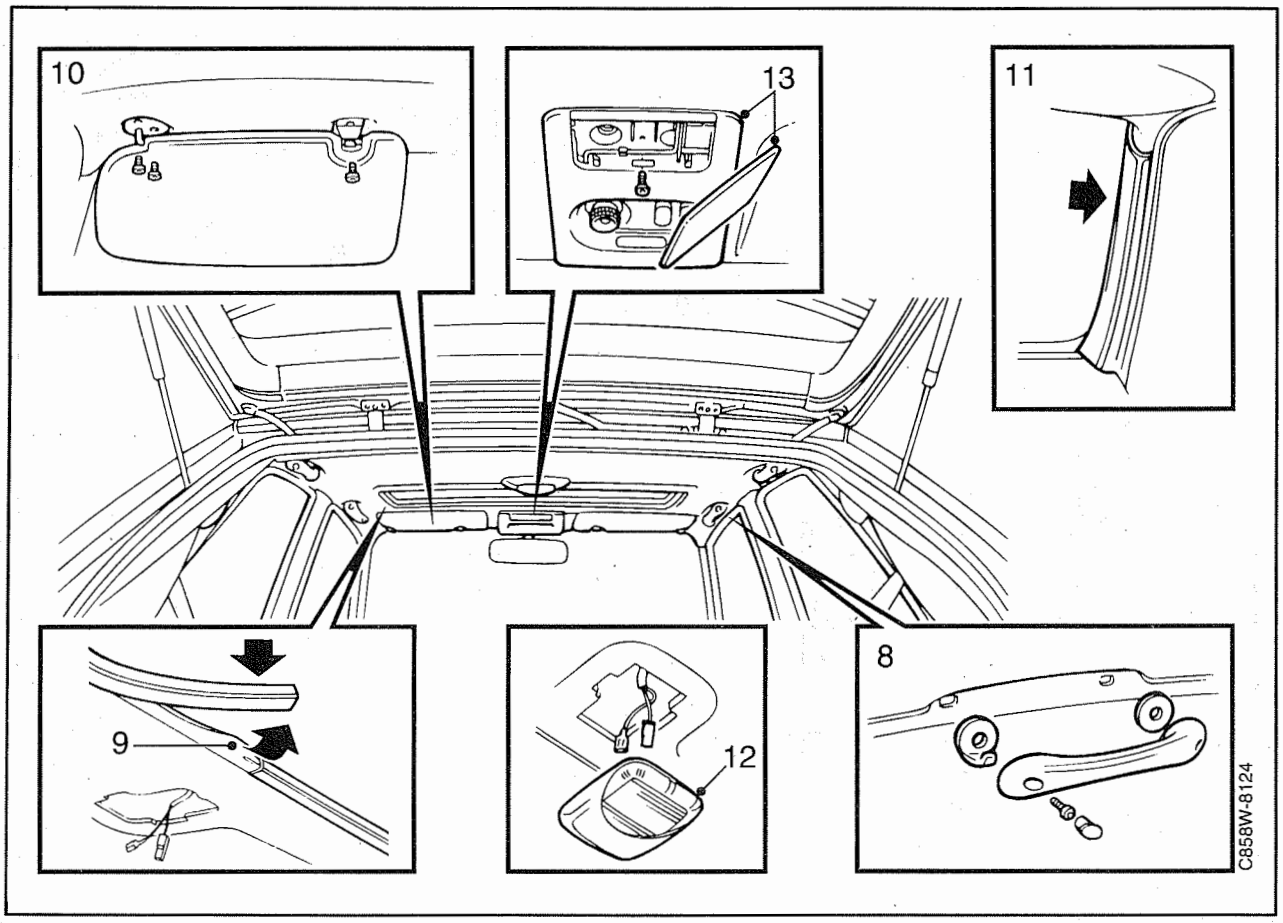
5 Monter l'habillage du montant B, voir page 851–22.

6 Replacer les poignées de maintien arrière.

7 **Saab 9000 CC et CS:**
Monter l'habillage du montant C, voir page 851–23.

Enfiler le joint du coffre à bagages au–dessus du bord arrière du plafond.

Plafond (suite)



8 Replacer la poignée de maintien avant et les caches s'il n'y a pas de poignées de maintien.

9 **Voitures avec toit ouvrant:**
Fixer la baguette autour de l'ouverture du toit ouvrant. Commencer au milieu du bord arrière. La baguette doit être fixée de sorte que les crochets soient placés sur la face inférieure.

Utiliser la baguette pour enfoncer le tissu du toit autour du chanfreinage de l'ouverture du panneau.

10 Replacer le pare–soleil et ses fixations.

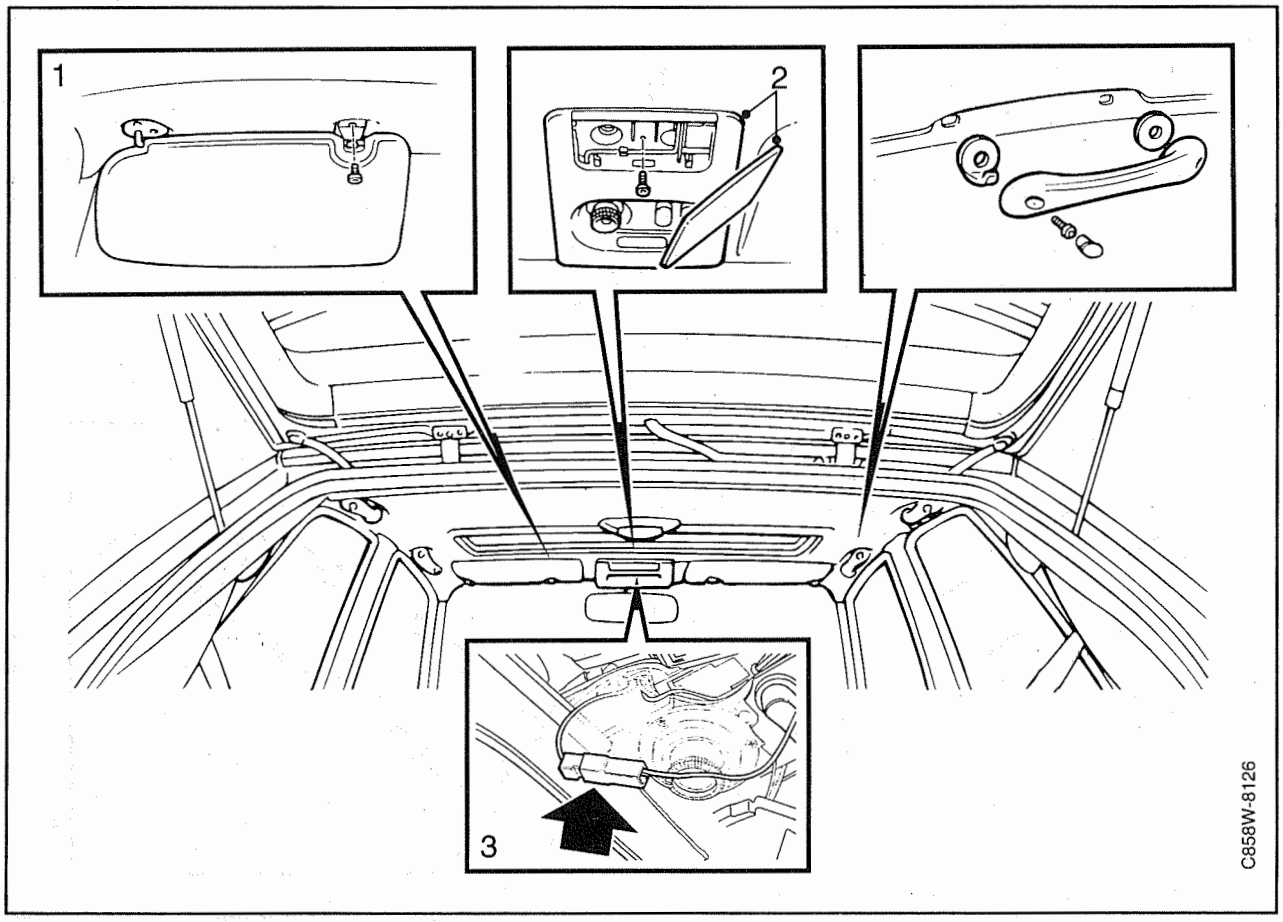
11 Monter l'habillage des montants A, voir page 851–22.

12 Replacer le plafonnier.

13 Replacer la console du toit et le cache.

14 Monter les joints de porte.

Pare–soleil



Démontage, poignée de maintien

1 Retirer les bouchons à l'aide d'un petit tournevis.

2 Desserrer les vis de fixation.

Montage, poignée de maintien

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Démontage, support du pare–soleil

1 Replier le cache et desserrer la vis.

Support de pare–soleil avec éclairage de miroir:

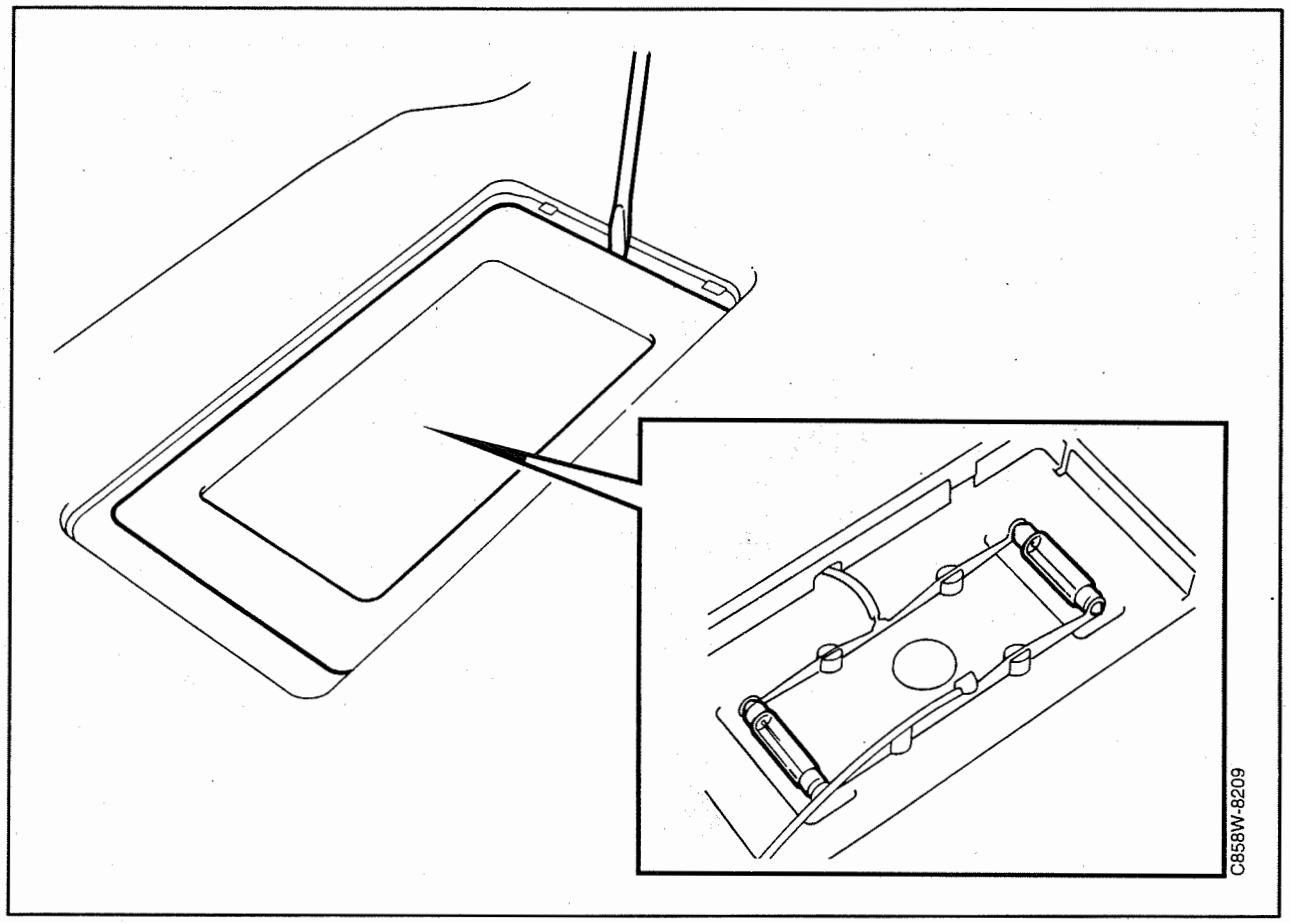
2 Enlever le couvercle du panneau des spots lumineux.

3 Désassembler la boîte de connexion. Faire passer le câble et retirer l'appui.

Montage, support du pare–soleil

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Pare–soleil (suite)



Démontage, éclairage de miroir –M95 pour remplacement des ampoules.

1 Retirer le pare–soleil.

2 Ouvrir le panneau de protection du miroir.

3 Placer un tournevis dans le cadre plastique autour du miroir. Soulever avec précaution le cadre de sorte que les crochets plastique se libèrent du protège–soleil.

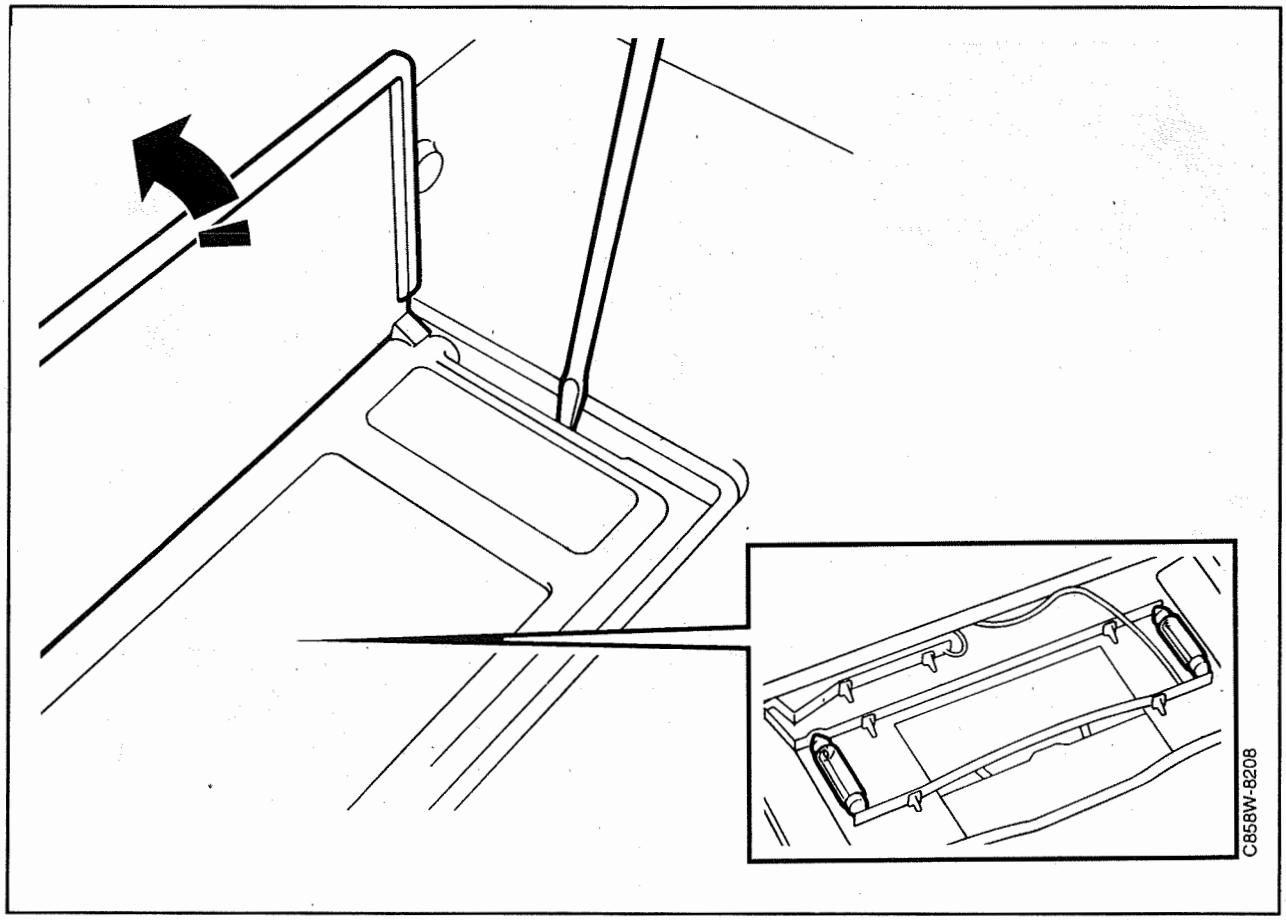
Tirer le cadre plastique en travers de sorte que les guidages plastiques restants se libèrent du pare–soleil.

4 Remplacer les ampoules.

Montage, éclairage de miroir –M95

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Pare–soleil (suite)



Démontage, éclairage du miroir –M96, remplacement des ampoules.

1 Retirer le pare–soleil.

2 Ouvrir le panneau de protection du miroir.

3 Placer un tournevis entre le cadre du miroir et le cadre situés dans le pare–soleil.

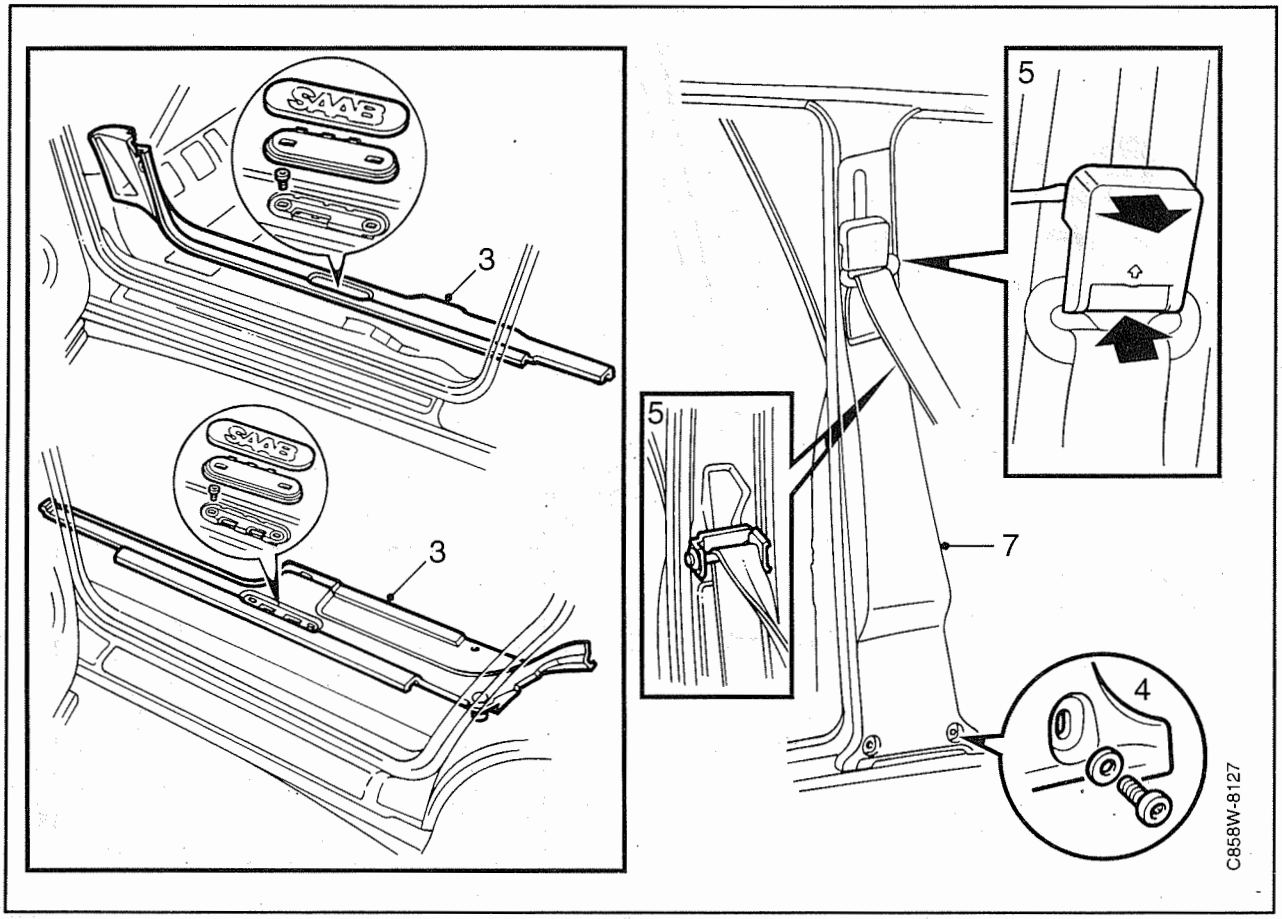
Forcer avec précaution le cadre du miroir de sorte que les dents en plastique se libèrent des rainures du cadre du pare–soleil.

4 Remplacer les ampoules.

Montage, éclairage du miroir –M96

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Habillage de montant



Démontage, habillage du montant A

1 Dégager la baguette d'étanchéité de la porte.

2 Enlever la garniture du montant A.

Montage, habillage du montant A

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Démontage, habillage du montant B

1 Dégager les baguettes d'étanchéité de la porte.

2 Retirer les revêtements du garde–seuil avant et arrière.

3 Enlever les vis et retirer les garde–seuils.

4 Retirer les vis de maintien de l'habillage du montant B.

5 Retirer le couvercle du réglage en hauteur de la ceinture et le tirer vers le haut de sorte que les butées se dégagent au bord inférieur. Forcer avec précaution le couvercle à l'aide d'un tournevis sur le bord supérieur.

Dégager la boucle coulissante du montant B.

6 Retirer le cache du siège et dégager du siège la ceinture de sécurité.

7 Dégager l'habillage de la partie supérieure du montant B et enfiler la boucle coulissante et la languette de verrouillage par le trou de l'habillage. Enlever l'habillage.

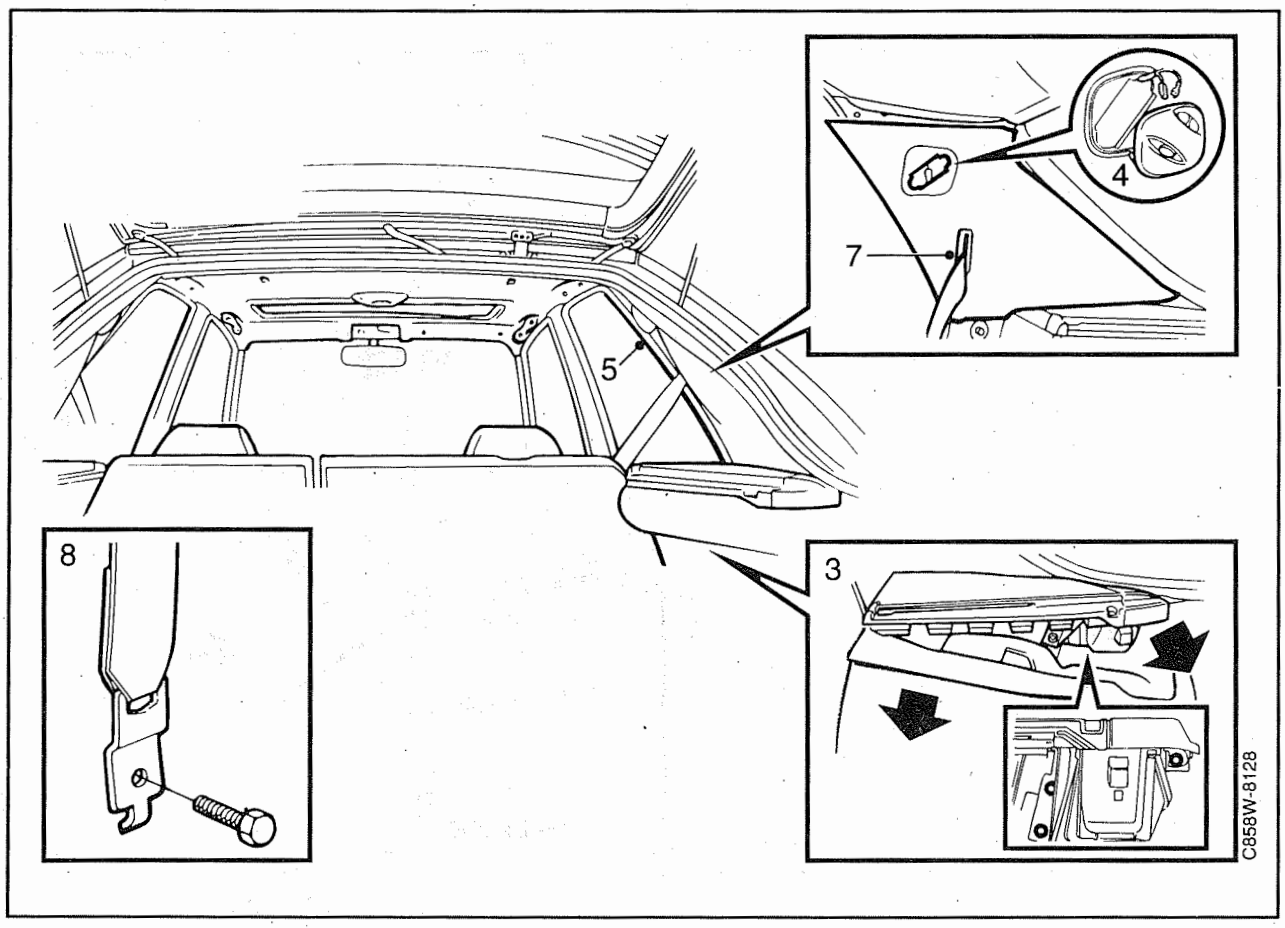
Montage, habillage du montant B

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Remarque

La baguette de recouvrement du réglage en hauteur est pourvue de deux trous. Monter la vis de la boucle coulissante de la ceinture par le trou rond.

Habillage de montant (suite)



Démontage, habillage du montant C

Saab 9000 CC et CS:

1 Soulever la tablette arrière.

2 Rabattre le dossier vers l'avant. Dégager et replier l'habillage du coffre à bagages qui couvre le support de la tablette arrière.

3 Retirer un écrou et quatre vis. Dédoubler le support de la tablette arrière.

Toutes les Saab 9000:

4 Retirer la lampe de lecture de l'habillage et débrancher les connexions électriques.

5 Dégager la baguette d'étanchéité du montant C.

6 Dégager le clip qui maintient l'habillage.

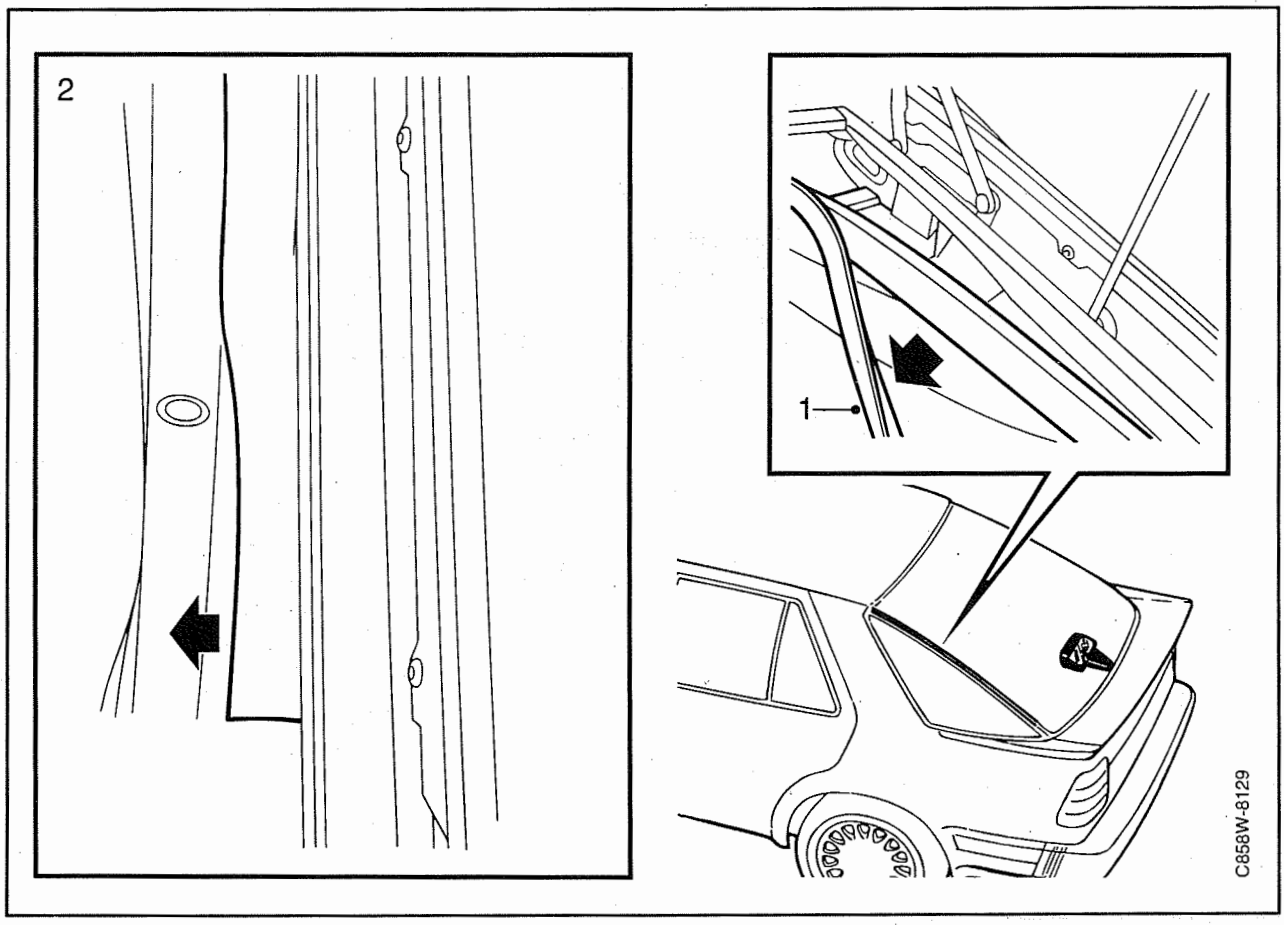
7 Dégager les clips et retirer la boucle coulissante de la ceinture de sécurité de l'habillage.

8 Enlever les vis de l'ancrage inférieur de la ceinture et retirer l'habillage.

Montage, habillage du montant C

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Habillage de montant (suite)



Démontage, habillage du montant D

1 Dégager la baguette d'étanchéité de la porte du coffre à bagages. Mettre de côté le support en tôle de l'habillage du coffre à bagages.

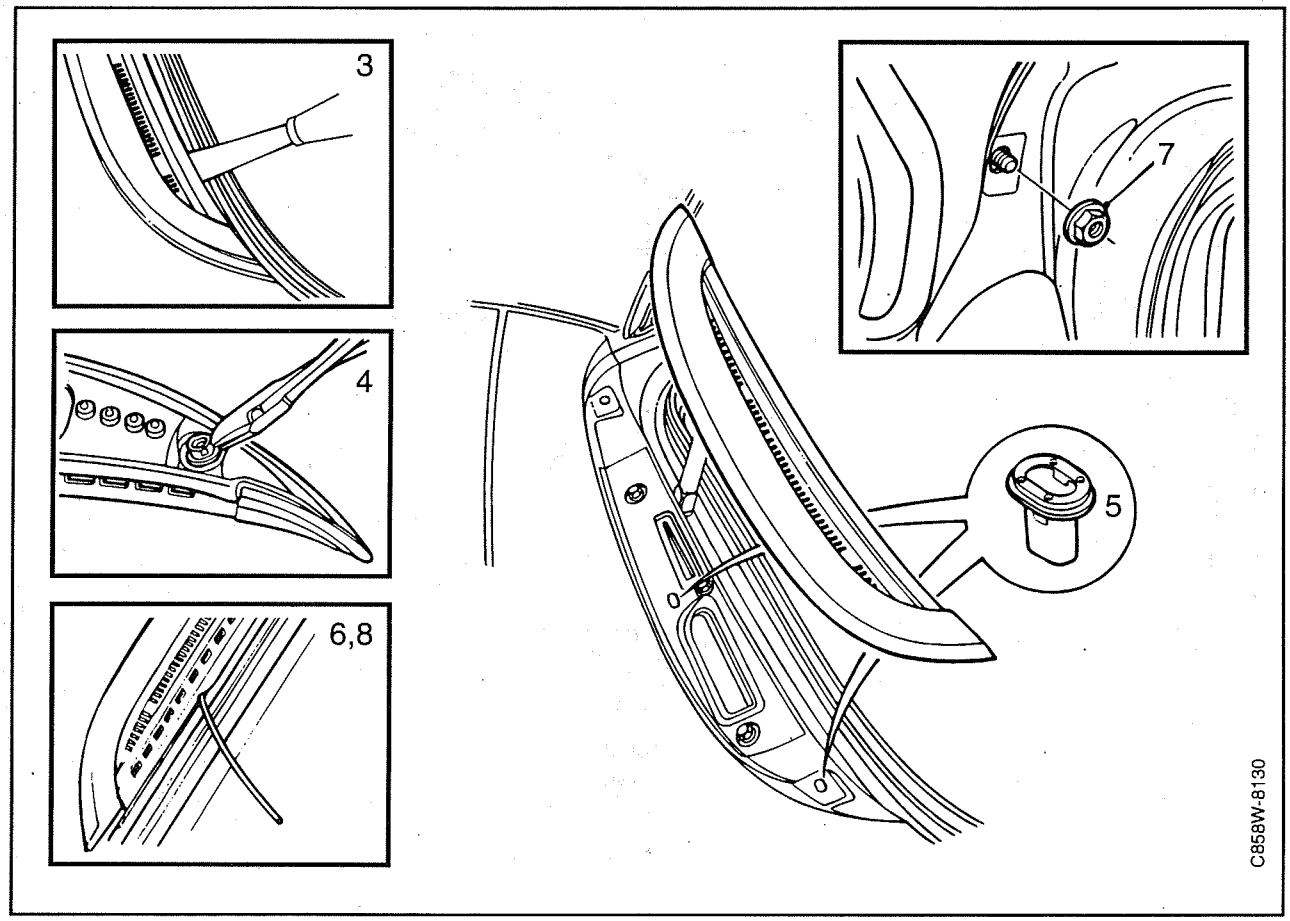
2 Retrousser le bord de l'habillage qui est collé à la carrosserie.

3 Dégager l'habillage du clip de fixation.

Montage, habillage du montant D

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Habillage de montant (suite)



Grille d'évacutaion d'air, montant C, Saab 9000 CS

Démontage

1 Démontage habillage du montant C, voir page 851–23.

2 Retirer l'écrou de l'extrémité supérieure de l'évacuation d'air.

3 Ecarter la grille d'évacuation de l'air avec une spatule. Commencer par l'extrémité arrière.

4 Retirer les clips de fixation de la grille d'évacuation d'air.

Montage

5 Placer de nouvelles fixations sur le canal d'évacuation d'air.

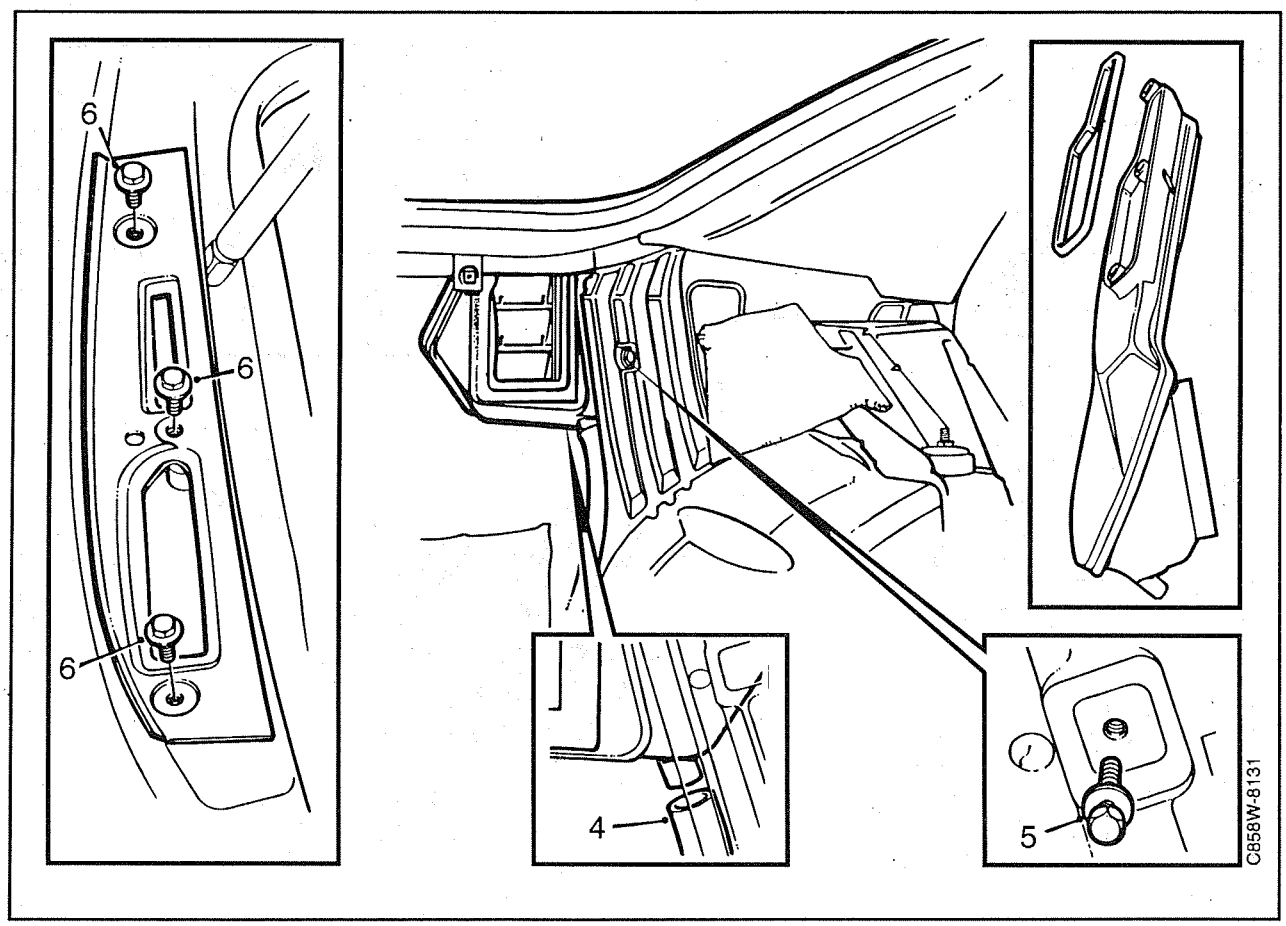
6 Passer un cordon autour de la grille d'évacuation d'air puis fixer la grille avec les clips. Le cordon sert à placer le joint en caoutchouc autour de la grille.

7 Serrer l'écrou de maintien de l'extrémité supérieure de la grille d'évacuation d'air.

8 Tirer le cordon vers l'avant de sorte que le joint en caoutchouc se place au–dessus de la grille.

9 Monter l'habillage du montant C, voir page 851–23.

Habillage de montant (suite)



Canal d'évacuation d'air, montant C, Saab 9000 CS

Démontage

1 Démonter la grille d'évacuation d'air, voir page 851–25.

2 Démonter le support de la tablette arrière, voir page 851–32.

3 Séparer si nécessaire la connexion du haut–parleur et de l'antenne radio.

4 Dégager le flexible de drainage.

5 Retirer la vis de maintien de la console de relais et mettre la console de côté.

6 Retirer les vis de maintien du canal d'évacuation d'air et le tirer vers le bas hors du montant C.

Montage

7 Mettre de la vaseline sur la garniture du canal d'évacuation d'air. Enfiler le canal d'évacuation d'air dans le montant C et fixer les vis qui le maintiennent en place.

8 Mettre en place la console relais et serrer la vis.

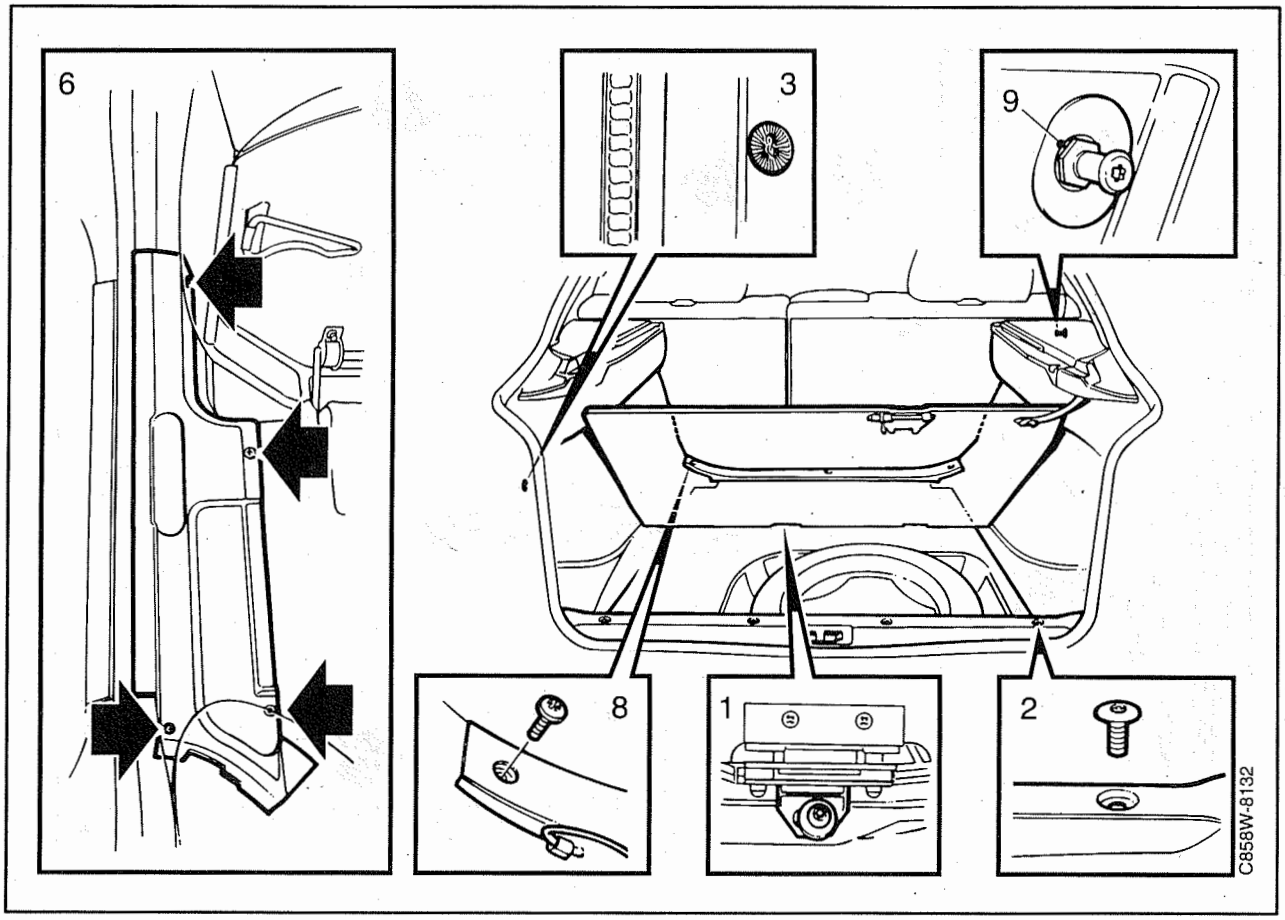
9 Conecter le flexible de drainage.

10 Raccorder si nécessaire les connexions du haut–parleur et de l'antenne radio.

11 Monter le support de la tablette arrière, voir page 851–32.

12 Monter la grille d'évacuation d'air, voir page 851–25.

Habillage du coffre à bagages



Habillage du coffre à bagages, Saab 9000 CC et CS

Démontage

1 Retirer la moquette du coffre à bagages.

2 Retirer la protection de seuil

3 Retirer le clip du bord arrière de l'habillage du coffre à bagages.

4 Basculer le coussin d'assise.

5 Dégager le ruban élastique du coin inférieur du coussin d'assise.

6 Retirer la protection de seuil intérieure.

7 Rabattre le coussin de dossier.

8 Retirer la baguette du bord avant du plancher du coffre à bagages.

9 Retirer la tige de verrouillage du coussin de dossier.

10 Soulever et enlever l'habillage du coffre à bagages. Retirer l'éclairage du coffre à bagages et la boîte à outils du côté droit.

Montage

1 Mettre en place l'habillage et fixer la tige de verrouillage du coussin de dossier. Remettre la boîte à outils et l'éclairage du coffre à bagages du côté droit.

2 Fixer la baguette sur le bord avant du plancher du coffre à bagages.

3 Rabattre le coussin de dossier.

4 Fixer la baguette de seuil intérieure.

5 Accrocher le ruban élastique du coin inférieur du coussin de dossier.

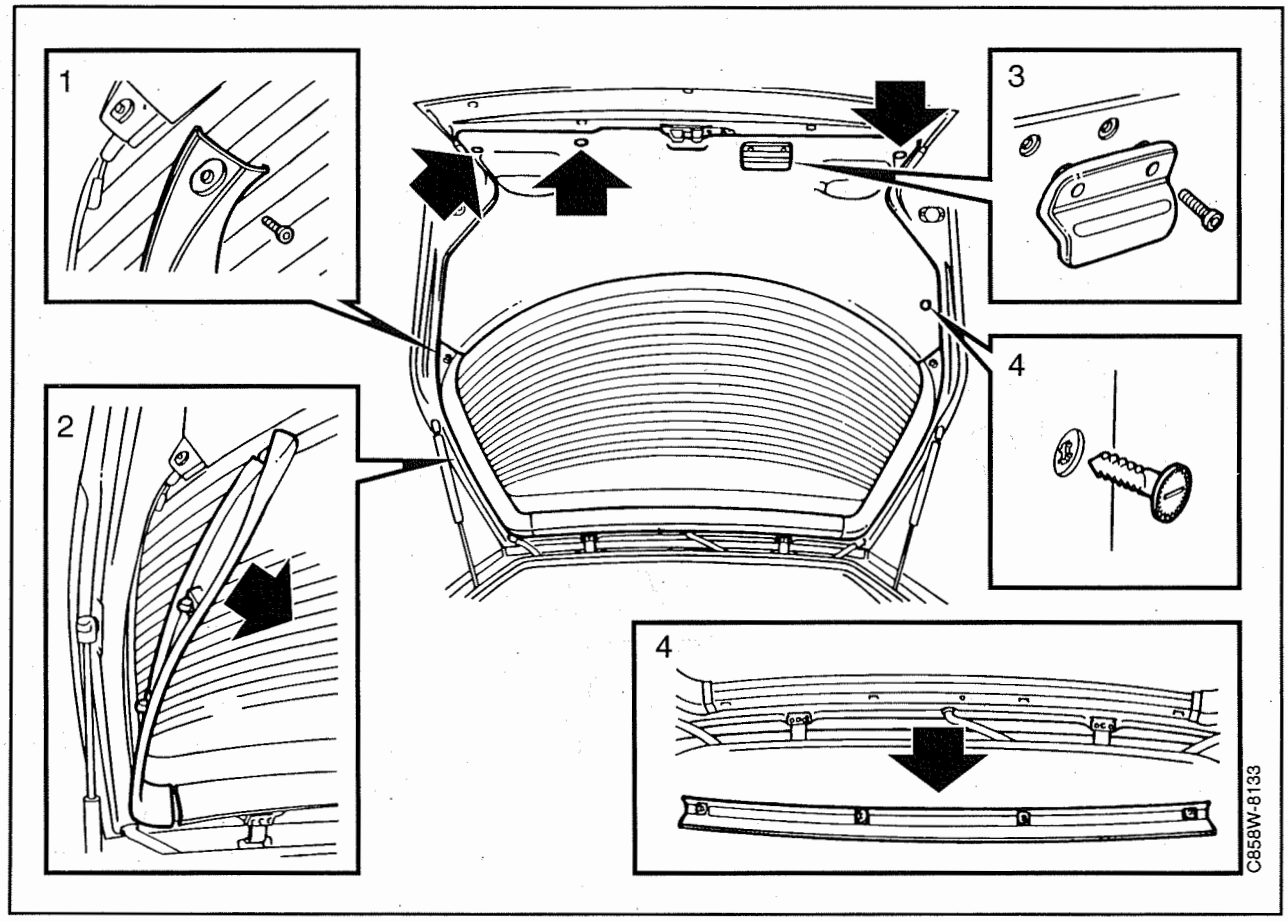
6 Rabattre le coussin d'assise.

7 Fixer le clip du bord arrière de l'habillage du coffre à bagages.

8 Fixer la baguette de seuil.

9 Replacer le plancher du coffre à bagages.

Habillage du coffre à bagages (suite)



Habillage du hayon, Saab 9000 CC

Démontage

1 Ouvrir le hayon. Retirer la poignée du couvercle.

2 Enlever les clips qui maintiennent l'habillage sur le hayon.

Montage

1 Mettre en place l'habillage du hayon et attacher les clips.

2 Replacer la poignée de fermeture.

Habillage du hayon, Saab 9000 CS

Démontage

1 Ouvrir le hayon. Enlever les vis des extrémités inférieures des garnitures latérales du hayon.

2 Enlever la garniture latérale.

3 Enlever la poignée de fermeture.

4 Enlever le clip qui maintient l'habillage sur le hayon. Retirer la garniture du bord supérieur de la lunette arrière.

Montage

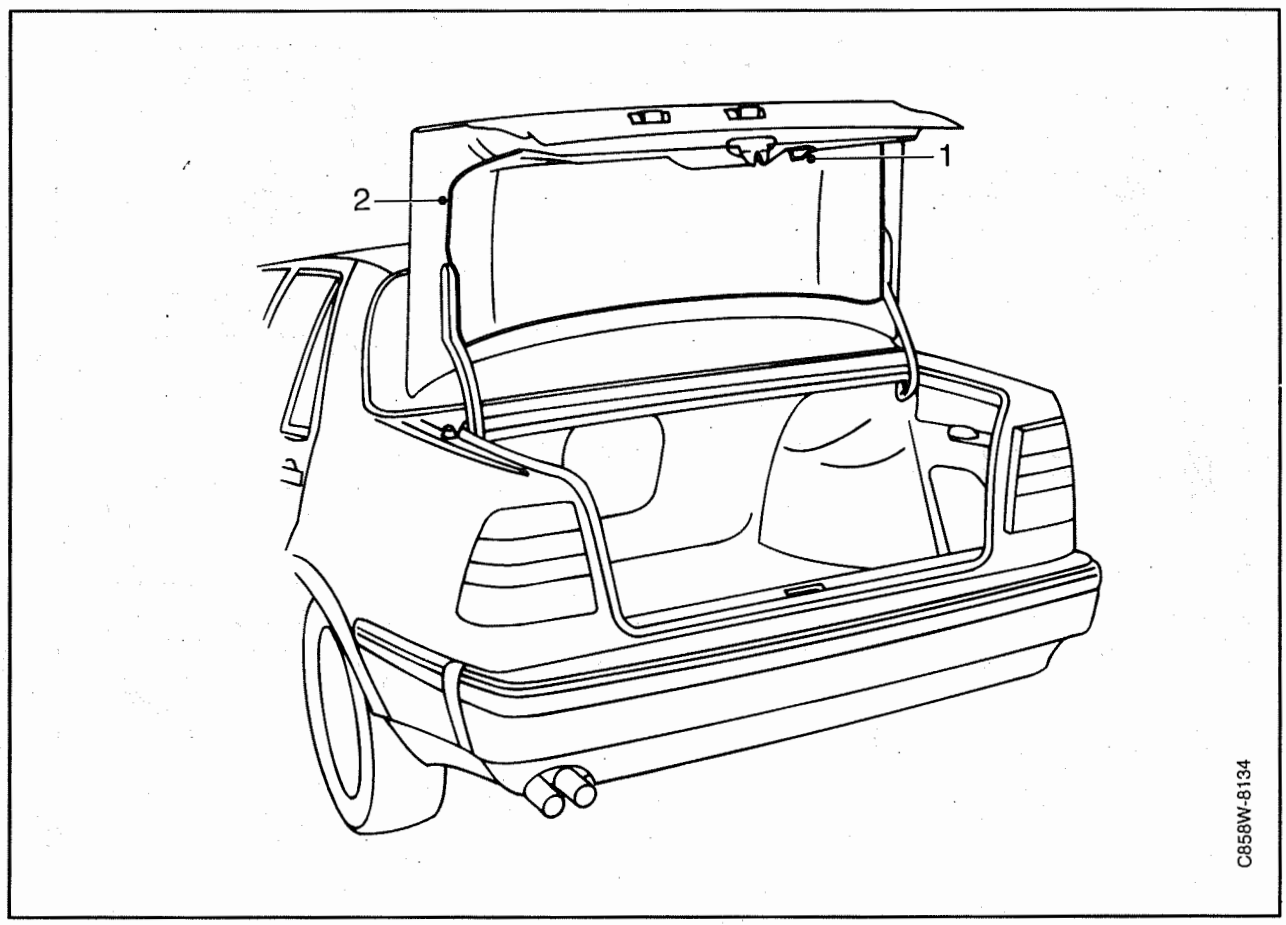
1 Mettre en place l'habillage du hayon et attacher les clips.

2 Replacer la poignée de fermeture.

3 Fixer la garniture latérale.

4 Fixer les vis des extrémités inférieures des garnitures latérales. Fixer la garniture sur le bord supérieur de la lunette arrière.

Habillage du coffre à bagages (suite)



Habilage du coffre à bagages, Saab 9000 CD

Démontage

1 Démonter la poignée de fermeture.

2 Démonter les clips qui maintiennent l'habillage et le retirer.

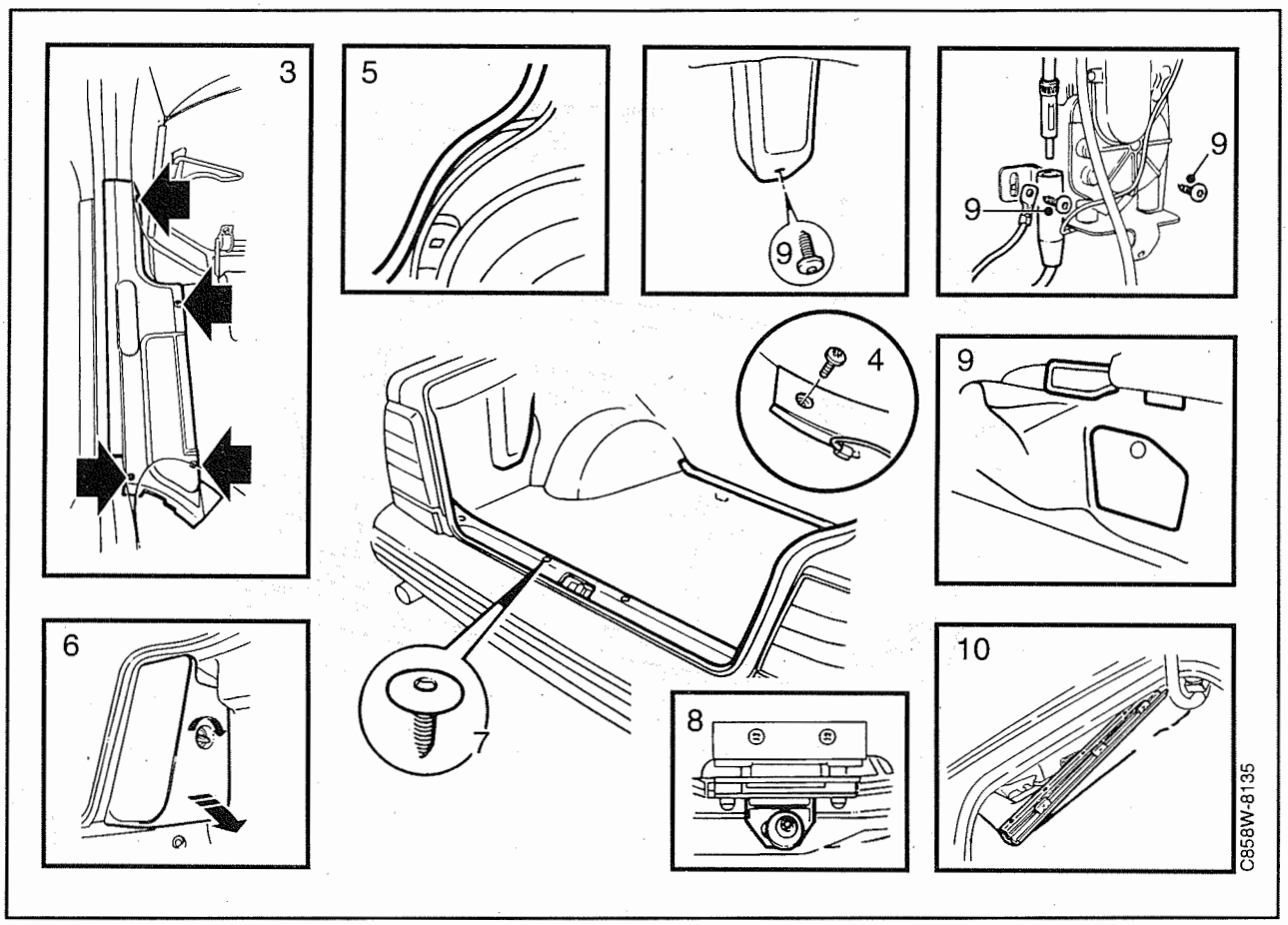
Noter

A partir de M89, les clips ont été remplacés par six vis à pas rapide avec écrous.

Montage

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Habillage du coffre à bagages (suite)



Habillage latéral du coffre à bagages, Saab 9000 CD

Démontage

1 Basculer le coussin d'assise.

2 Démonter le coussin de dossier, voir page 852–70.

3 Retirer les quatre vis du garde–seuil arrière et mettre l'habillge latéral de côté.

4 Retirer la baguette en tôle du bord avant du coffre.

5 Détacher le joints de porte du bord avant du passage de roue.

6 Retirer les sections arrière des feux arrière.

7 Retirer le garde–seuil du coffre.

8 Retirer les deux vis qui maintiennent la moquette et la retirer.

9 **Habillage latéral gauche:**
A partir de M91, enlever le couvercle de l'antenne à commande électrique et la retirer.

Enlever les trois vis à pas rapide.

Habillage latéral droit:
Retirer la boîte à outils, l'éclairage du coffre à bagages et la grille d'évacuation d'air, voir page 851–25.

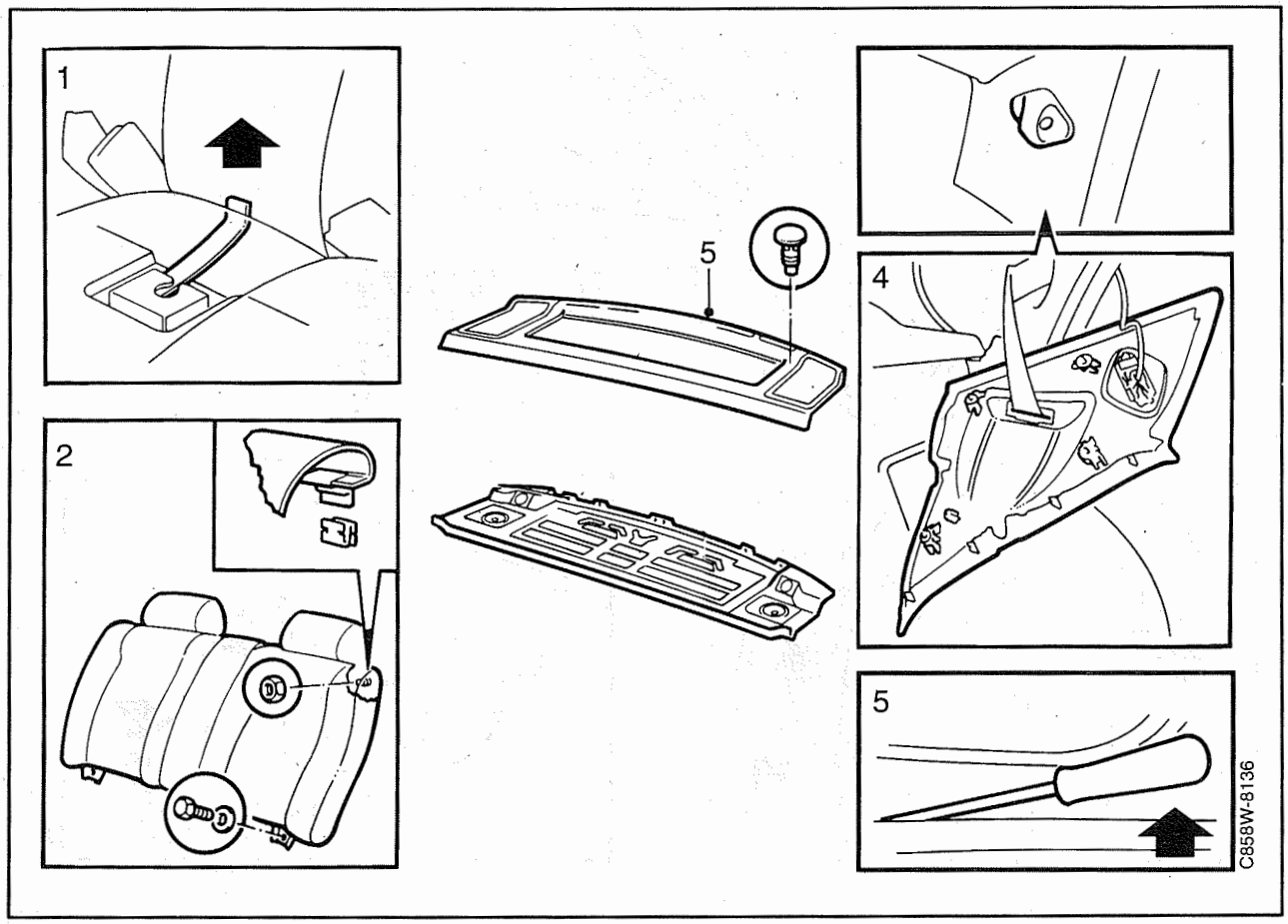
Retirer deux vis à pas rapide.

10 Libérer la baguette defixation de la tôle latérale et retirer l'habillage en le soulevant.

Montage

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Tablette arrière



Tablette arrière, Saab 9000 CD

Démontage

1 Basculer le coussin d'assise.

2 Démonter le coussin de dossier, voir page 852–70.

3 Détacher les joints de porte des montants C.

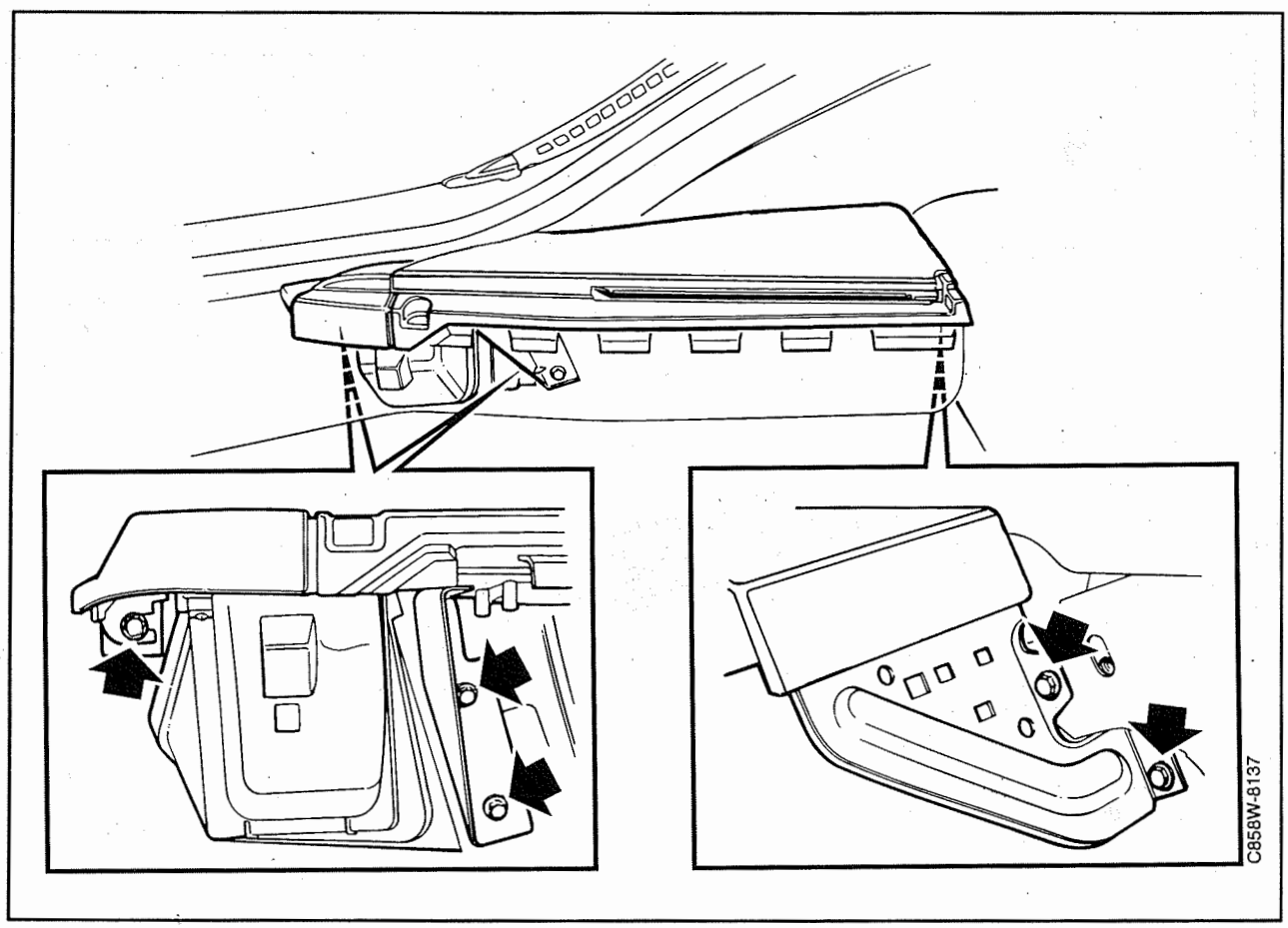
4 Détacher les clips qui maintiennent l'habillage des montants C et l'écarter.

5 Détacher le clip de fixation de la tablette arrière et le retirer en le soulevant.

Montage

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Tablette arrière (suite)



Support de tablette arrière, Saab 9000 CC et CS

Démontage

1 Rabattre le coussin d'assise de la banquette arrière et vers le haut et rabattre le coussin de dossier vers l'avant.

2 Retirer la tige de verrouillage du coussin de dossier.

3 Dégager l'habillage latéral du support de la tablette arrière et le replier. L'éclairage du coffre à bagages et la boîte à outils doivent d'abord être retirés sur le côté droit.

4 Retirer les vis et les écrous qui maintiennent le support de la tablette arrière.

Retirer en soulevant le support de la tablette arrière.

Montage

1 Replacer le support de la tablette arrière et serrer les vis de fixation et les écrous.

2 Enfiler le bord supérieur de l'habillage latéral sous le support de la tablette arrière.

3 Visser la tige de verrouillage du coussin de dossier. Replacer la boîte à outils et l'éclairage du coffre à bagages du côté droit.

4 Remettre en place le coussin de dossier et le coussin d'assise.

Sièges, coussins et tapis

Siège avant, manuel 852–34
Siège avant, à commande électrique ... 852–35
Habillage, siège avant 852–38
Coussins à chauffage électrique 852–43
Commande de réglage en hauteur, siège manuel 852–45
Glissière de siège 852–47
Bâti du siège 852–49
Cadre de siège, complet avec commande d'inclinaison du dossier 852–52
Commande de l'inclinaison du dossier 852–56
Interrupteur commande électrique ... 852–57
Commutateur, fonction mémoire 852–58
Dispositif de commande 852–59
Dispositif de réglage en hauteur arrière 852–60
Dispositif de réglage en hauteur et en longueur avant 852–64
Potentiomètre 852–65

Banquette arrière 852–69
Habillage de l'assise, banquette arrière 852–71
Habillage du dossier, banquette arrière 852–73
Appuie–tête, banquette arrière 852–77
Verrou, coussin d'assise 852–78
Verrou, trappe de passage pour objets longs 852–81

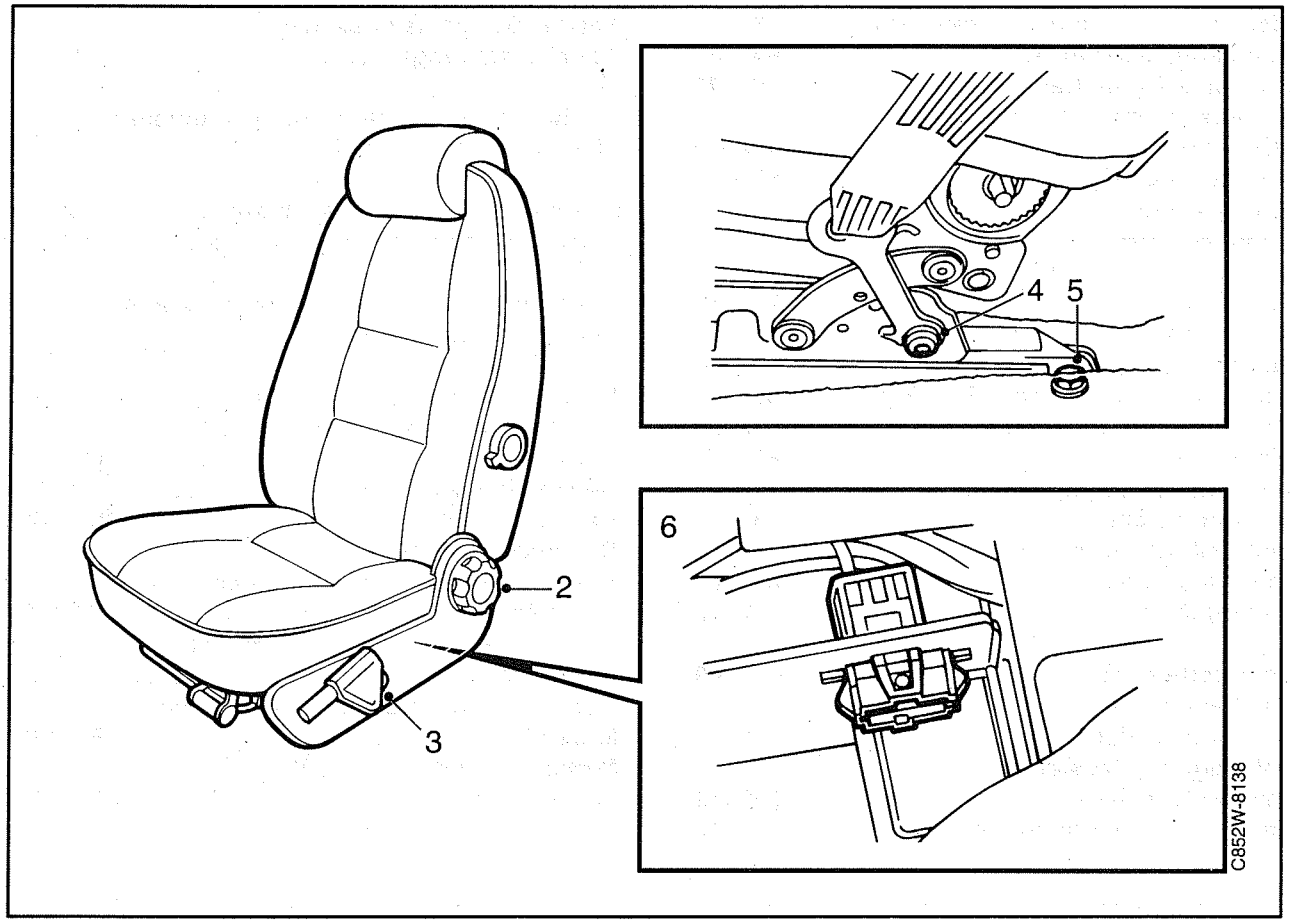
Recherche de panne, siège à commande électrique sans mémoire

Description de fonctionnement 852–82
Quelques conseils 852–85

Recherche de panne, siège à commande électrique à mémoire

Description de fonctionnement 852–87
Description de fonctionnement, Communication ISAT 852–93
Recherche de panne 852–95
Codes de pannes 852–100
Recherche de pannes, Ensemble de boutons et commandes manuelles 852–117
Recherche de pannes, communication de diagnostic 852–132
Mesures à prendre avant de remplacer le dispositif 852–135
Manipulation du dispositif de commande 852–136

Sièges avant, commande manuelle



Démontage

Remarque

Pour la dépose des sièges à commande électrique, voir page 852–35.

1 Placer le siège dans sa position la plus haute.

2 Dégager le couvercle de la manette de réglage du dossier. Enlever la vis et retirer la manette.

3 Retirer les deux caches (l'un est situé derrière la commande de réglage en hauteur) et enlever le cache du siège.

4 Enlever du siège les vis de la ceinture de sécurité.

5 Enlever les vis des glissières du siège du plancher.

6 Ecarter le tapis et désassembler les boîtes de connexion des fonctions électriques.

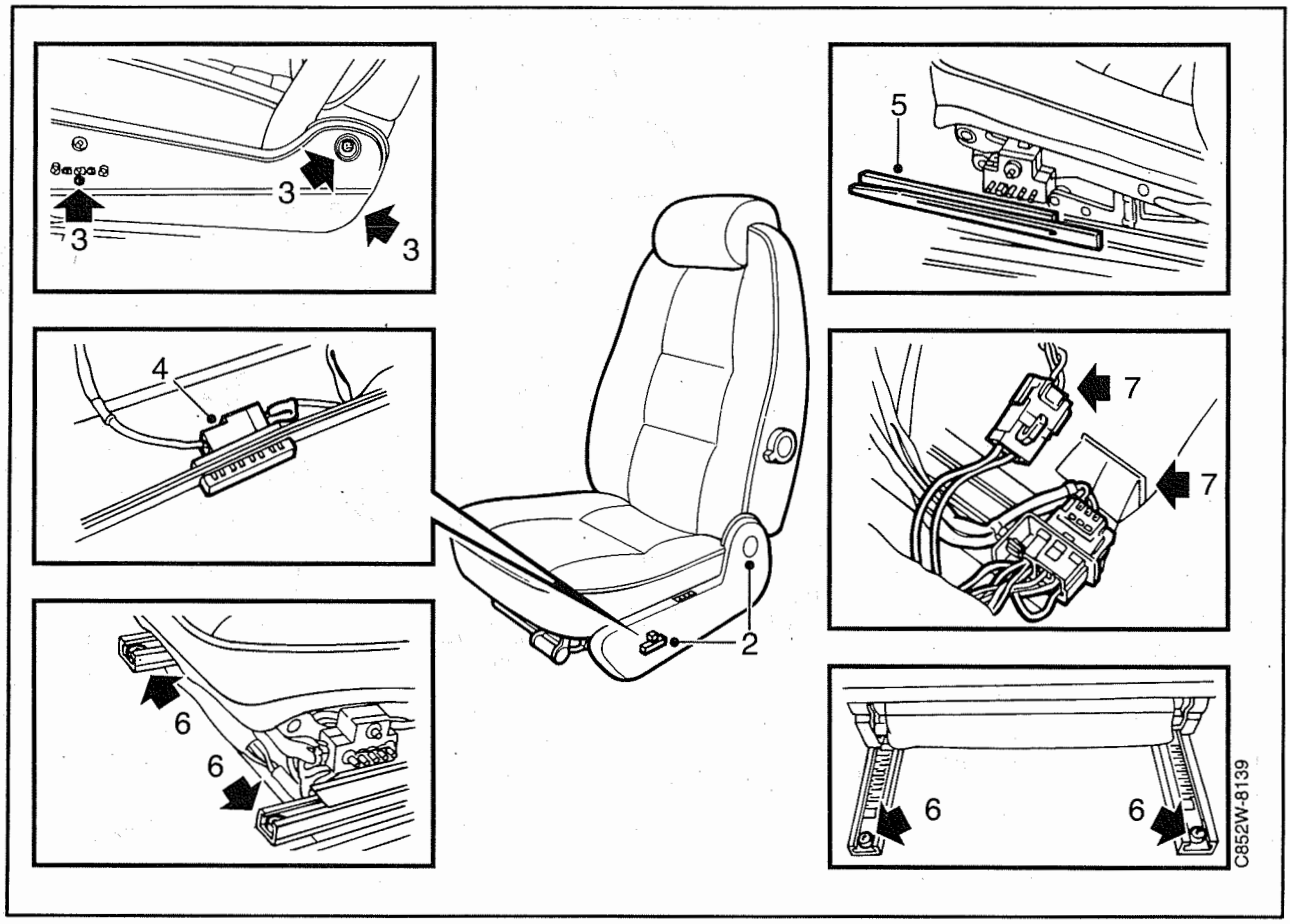
7 Soulever et enlever le siège.

Montage

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Couple de serrage pour les vis siège–plancher: 30 ± 9 Nm (22 ± 7 lbf ft)

Sièges avant, à commande électrique



Démontage

1 Placer le siège dans sa position la plus haute.

2 Dégager les boutons de réglage et retirer le cache.

3 Dévisser le cache du siège (trois vis).

4 **Siège à commande électrique à mémoire:** Désassembler la boîte de connexion de la fonction de mémoire et de mémorisation. Laisser l'interrupeteur dans le cache de siège.

5 Tirer le recouvrement plastique vers l'avant pour qu'il se détache de la glissière. Dévisser la ceinture de sécurité du siège.

6 Avancer le siège et enlever les écrous de fixation arrière. Reculer le siège et enlever les vis de fixation avant.

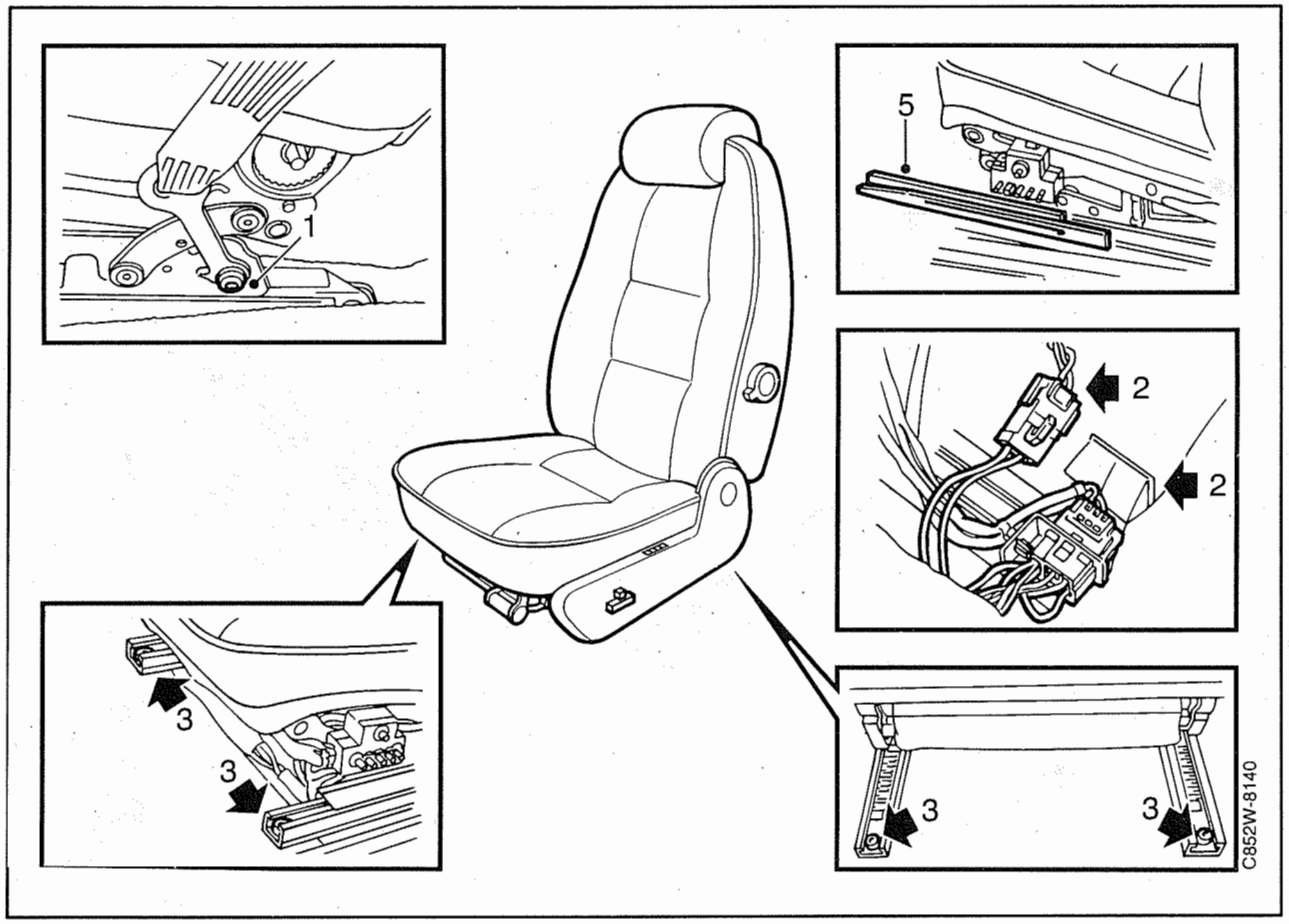
7 Basculer le siège vers l'arrière et désassembler la boîte de connexion à 2 pôles. Dégager le câblage et désassembler le connecteur à 8 pôles.

Remarque

Noter le serrage du câble des sièges à commande électriques.

8 Soulever et enlever le siège.

Sièges avant à commande électrique (suite)



Montage

1 Mettre le siège en place et fixer la ceinture de sécurité au siège. Vérifier que la ceinture est tournée du bon côté et n'est pas entortillée.

> **⚠ AVERTISSEMENT**
>
> Si la fixation de la ceinture est serrée à couple au–delà de 60 Nm (44 lbf ft), cela endommage la glissière du siège et il faut la remplacer.

Couple de serrage 40 Nm (29.5 lbf ft)

2 Assembler les boîtes de connexion. Fixer le câblage avec le clip plastique.

3 **A partir de M90:**
Mettre le siège en place sur les deux goujons de guidage. Veiller à ce que les tapis soient dégagés et ne soient pas pliés.

Serrer les vis avant.

Serrer les écrous arrière.

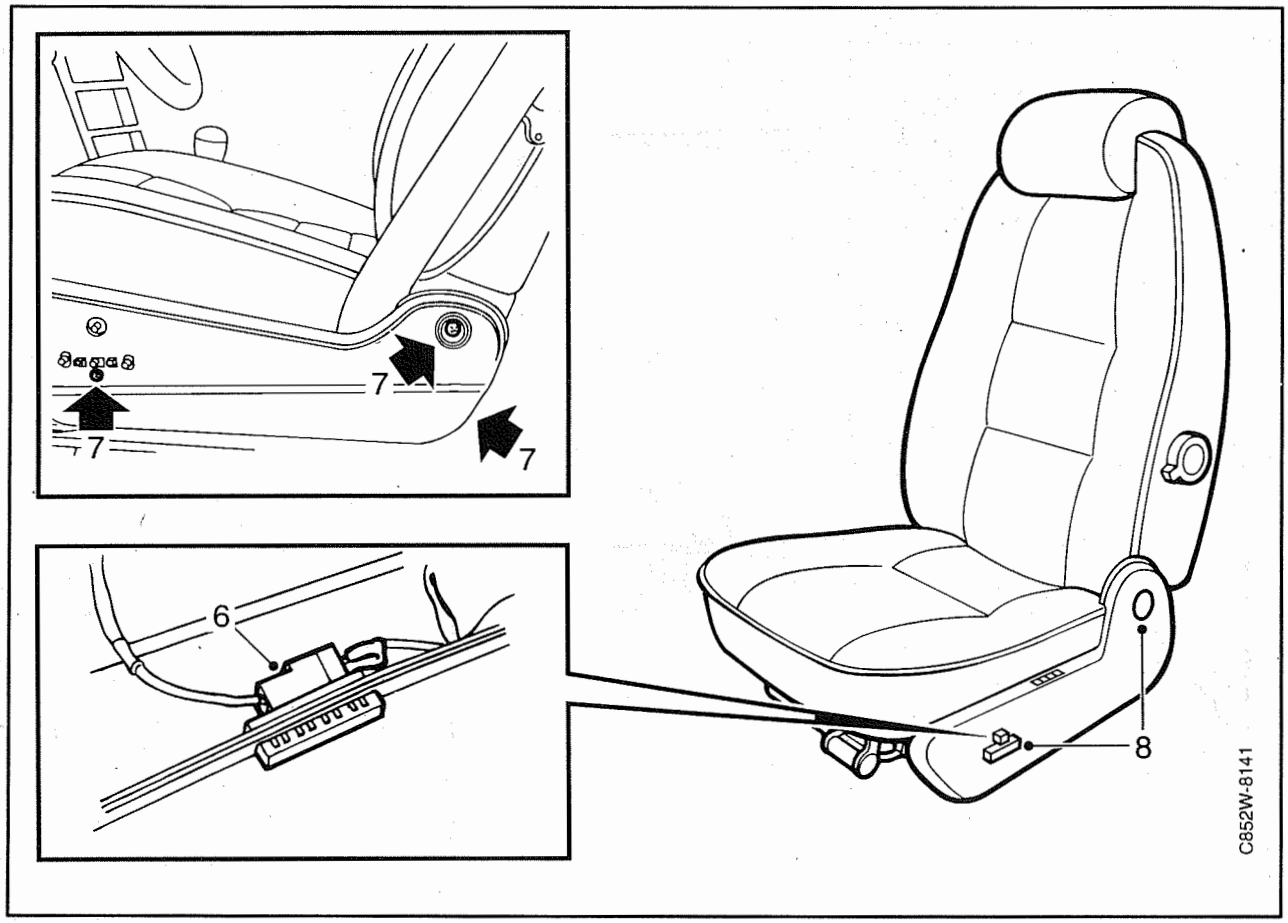
Couple de serrage 40 Nm (30 lbf ft)

4 **A partir de M91:**
Mettre le siège en place et serrer les vis avant et arrière.

Couple de serrage 40 Nm (30 lbf ft)

5 Soulever le siège et pousser le revêtement plastique sur la glissière du siège.

Sièges avant à commande électrique (suite)



6 **Sièges à commande électrique avec mémoire:** Assembler les boîtes de connexion de fonction de mémoire et de mémorisation à l'interrupteur dans le cache du siège.

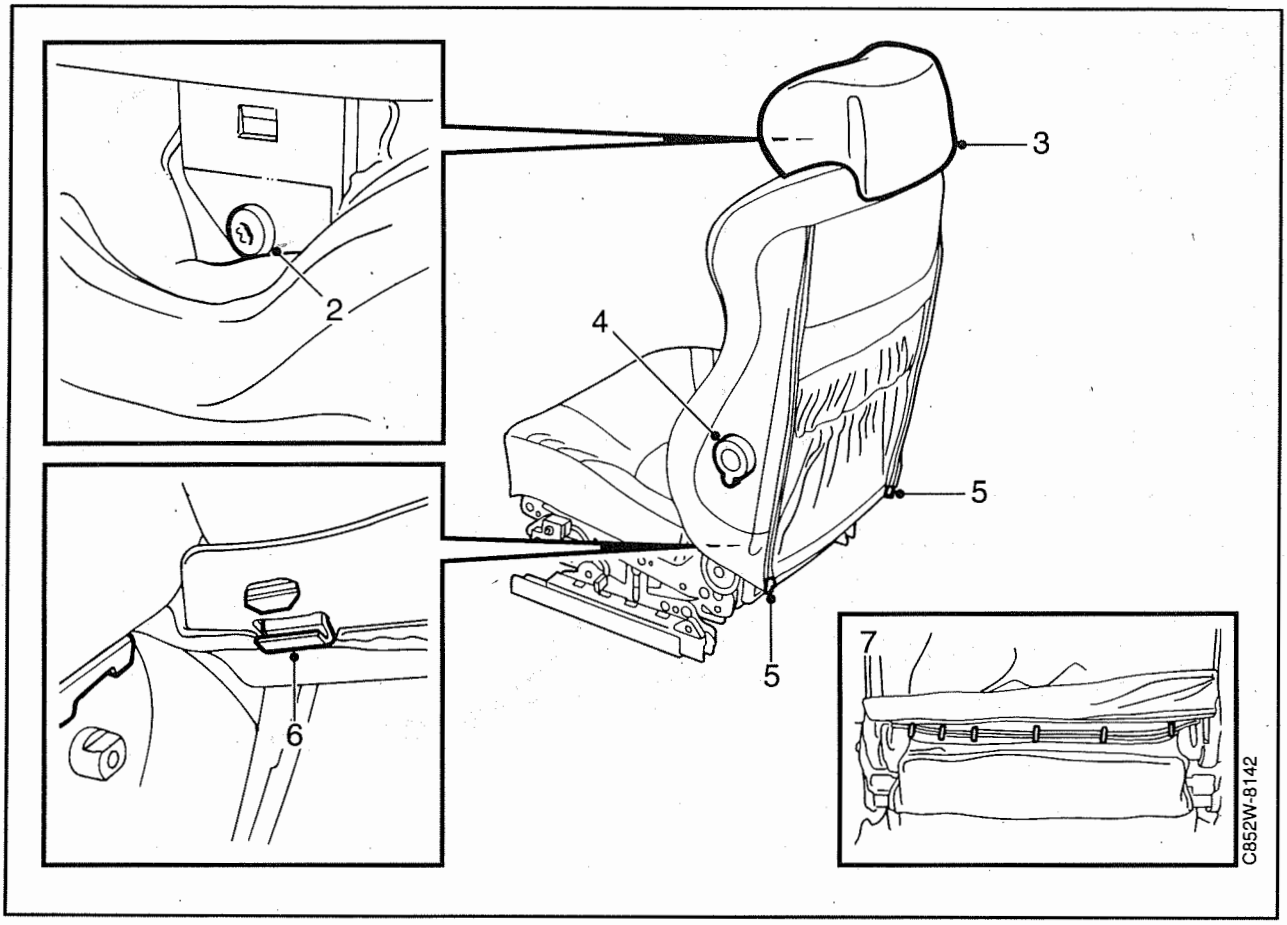
7 Replacer le cache du siège (trois vis).

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas serrer la vis avant au–delà de 1,5 Nm (1.1 lbf ft). L'interrupteur peut être endommagé.

8 Replacer les boutons de réglage et le couvercle.

Habillage, dossier



Démontage

Remarque
Le modèle de l'habillage de siège peut être différent (couture, crochets et agrafes).

1 Déposer le siège, voir page 852–34.

2 Desserrer la vis d'arrêt de l'appuie–tête.

3 Enfoncer la fiche de blocage avec un tournevis. Retirer l'appuie–tête et la douille de guidage.

4 Retirer le couvercle du réglage de dureté de l'appui du dos et dévisser la manette.

5 **Saab 9000 Aero:**
Ouvrir la fermeture à glissière à droite et à gauche.

6 Dégager les crochets des côtés gauche et droit.

Noter
Le crochet peut être assuré par un circlip du côté intérieur du siège.

7 Ouvrir le bord inférieur de l'habillage.

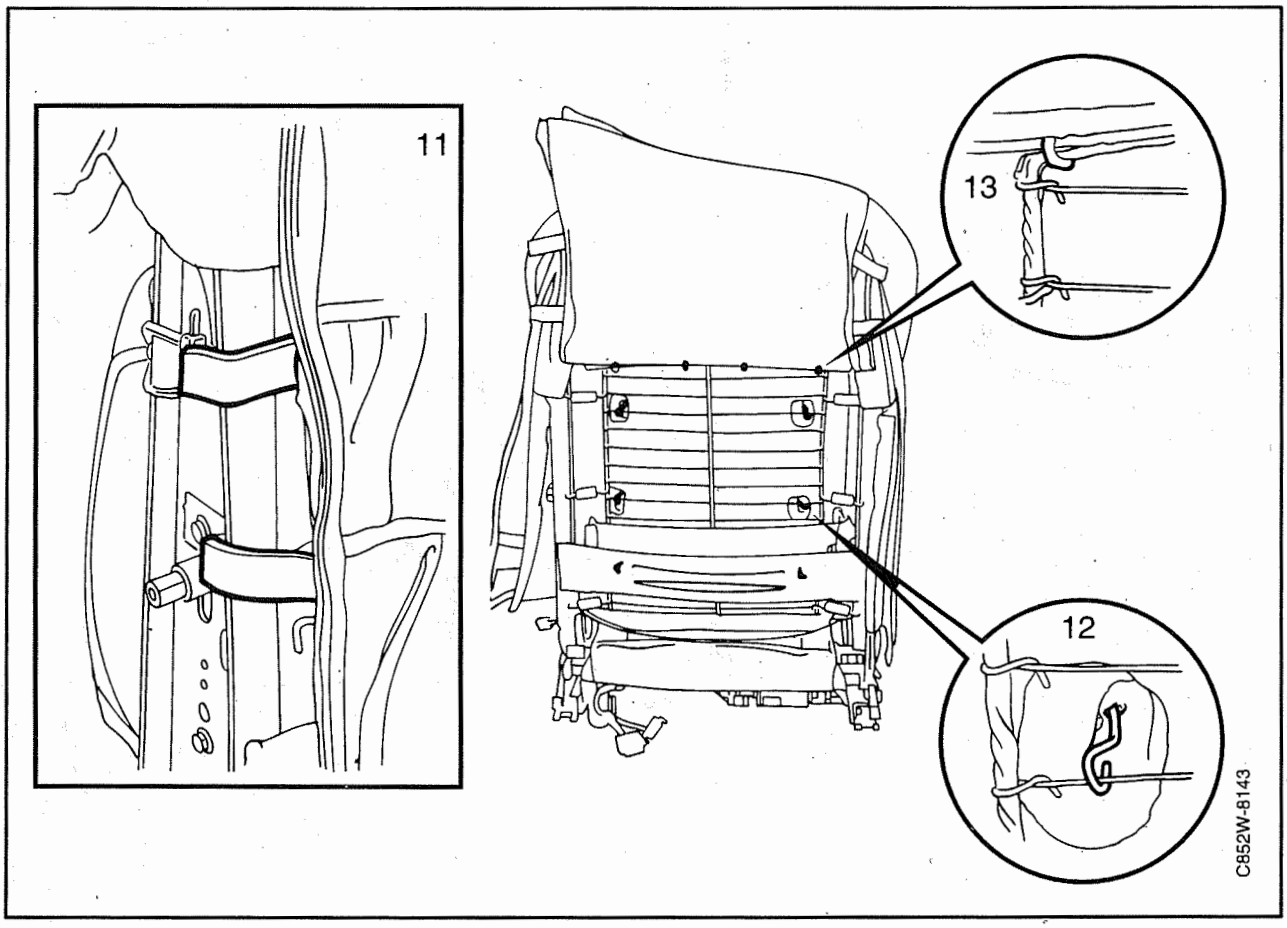
Saab 9000, sauf Aero:

8 Retrousser avec soin l'habillage et dégager les deux crochets de l'habillage avec un fil de fer courbé. Dégager ensuite deux crochets d'habillage supplémentaires.

9 Dégager la bande élastique du côté gauche et du côté droit.

10 Dégager deux crochets d'habillage.

Habillage, dossier (suite)



Saab 9000 Aero:

11 Dégager la bande élastique du côté gauche et droit. Replier l'habillage avec soin.

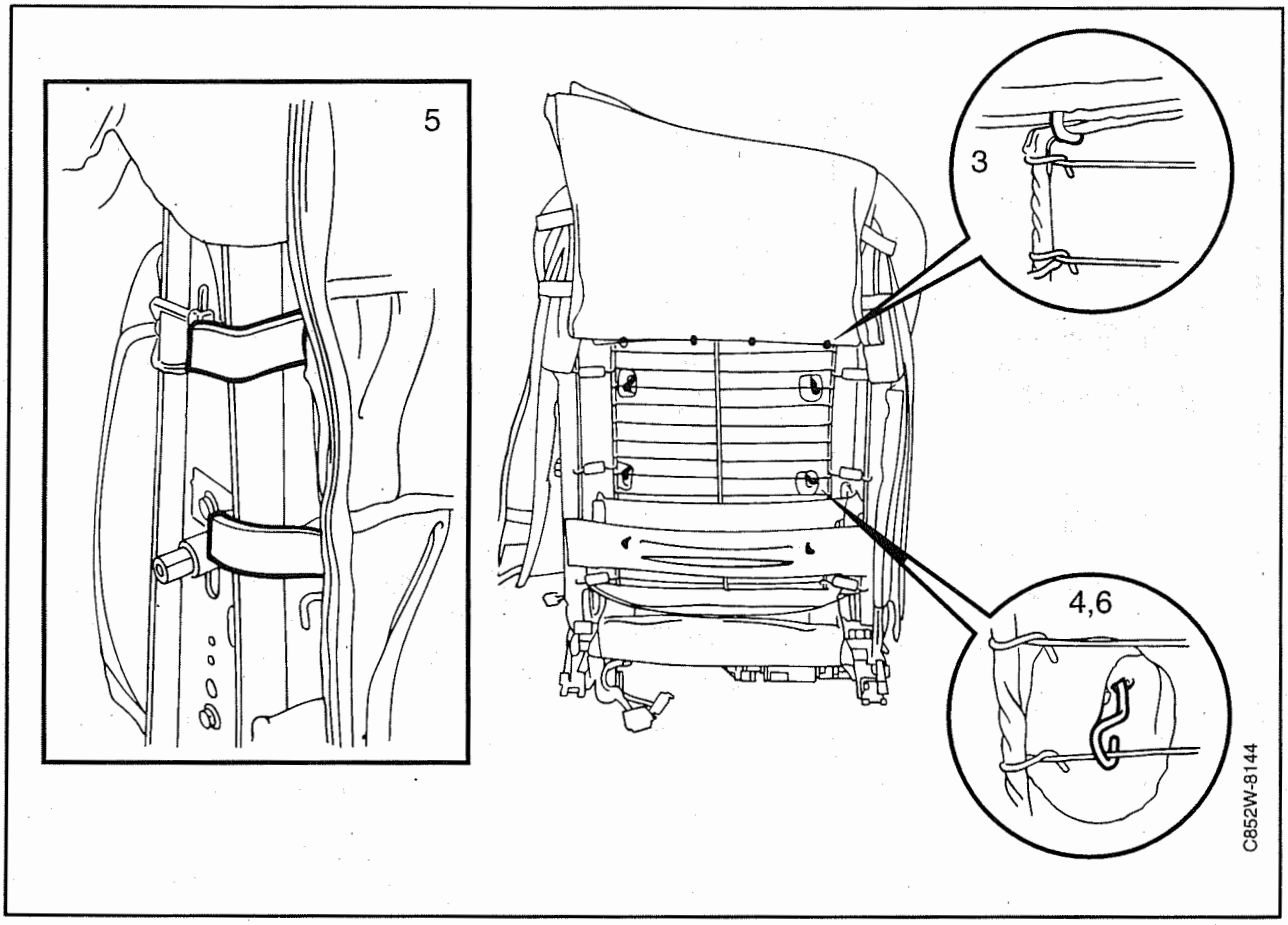
12 Dégager six crochets d'habillage.

Toutes les Saab 9000:

13 Sectionner les agrafes.

14 Enlever les crochets d'habillage et retirer l'habillage.

Habillage, dossier (suite)



Montage

Remarque

Le modèle de l'habillage de siège peut être différent (couture, crochets et agrafes).

1 Adapter et introduire légèrement la housse d'habillage.

2 Fixer les crochets d'habillage à l'aide d'un fil à souder courbé.

3 Mettre en place quatre agrafes de l'habillage en utilisant le kit de montage 84 71 062.

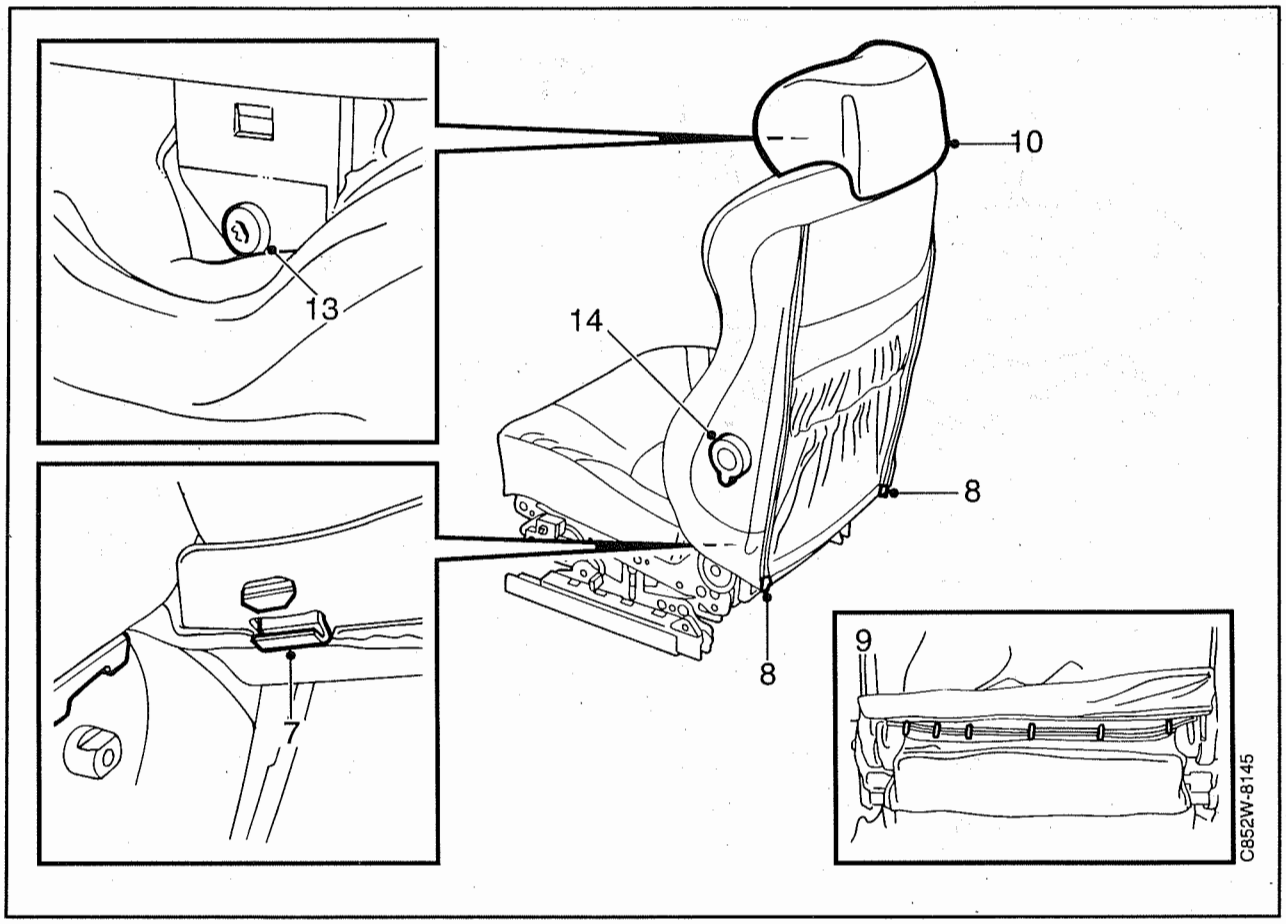
4 **Saab 9000, sauf Aero:**
Fixer deux crochets d'habillage.

Saab 9000 Aero:
Fixer six crochets d'habillage.

5 Fixer les bandes élastiques des côtés gauche et droit.

6 **Saab 9000, sauf Aero:**
Fixer quatre crochets d'habillage.

Habillage, dossier (suite)



7 Fixer les crochets d'habillage des côtés gauche et droit.

Noter
Le crochet peut être assuré avec un circlip.

8 **Saab 9000 Aero:**
Fermer la fermeture à glissière des côtés gauche et droit.

9 Replacer le bas inférieur de l'habillage.

10 Vérifier que le ressort de l'appuie–tête n'est pas déformé. Si c'est le cas, il faut le remplacer.

11 Faire avancer la douille de guidage sur la glissière. Vérifier, en poussant la douille en avant et en arrière, que le ressort s'accroche dans la douille de guidage et qu'il court dans la glissière.

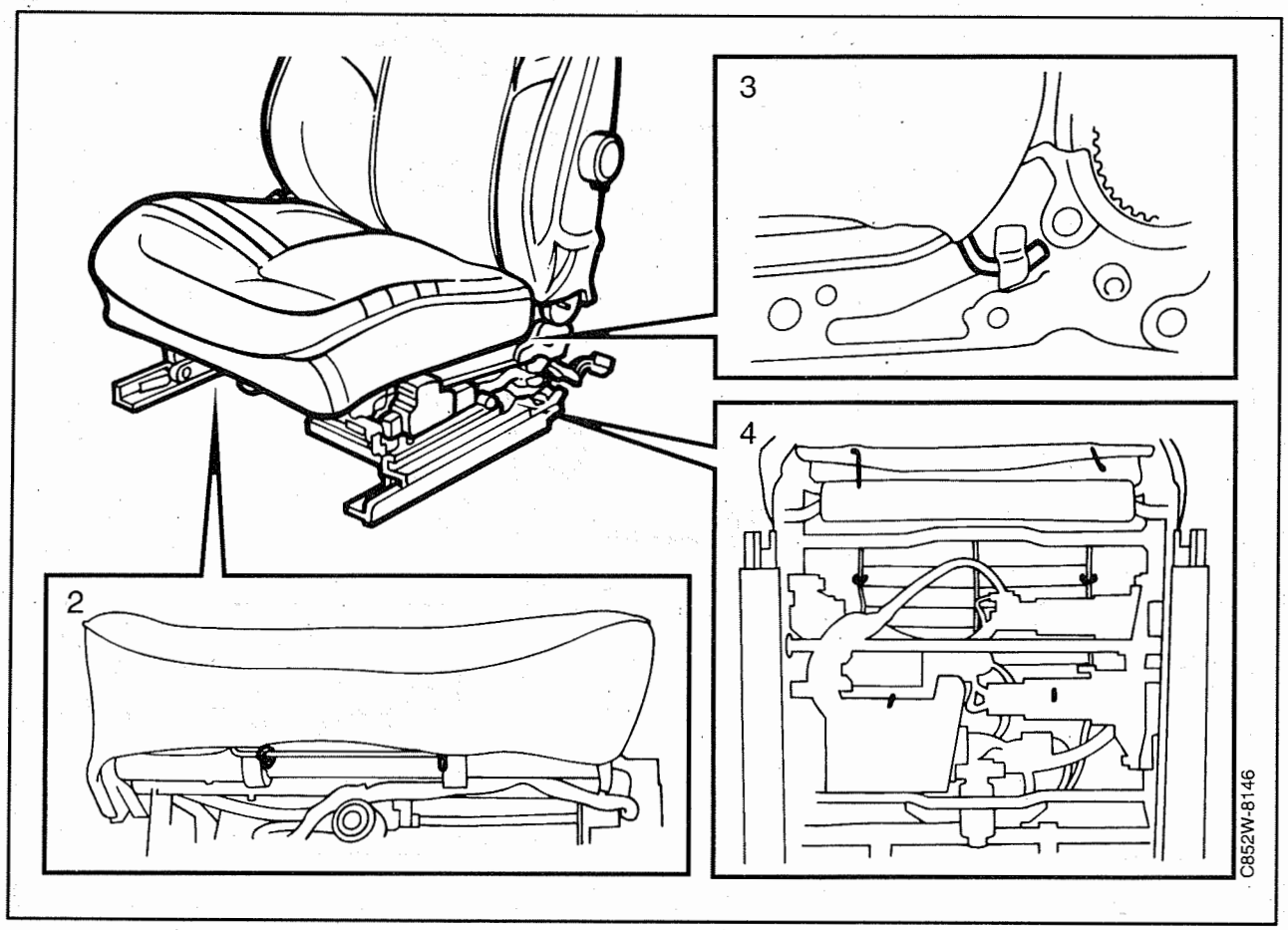
12 Replacer l'appuie–tête avec la douille de guidage sur le siège.

13 Verrouiller l'appuie–tête avec la vis de verrouillage. Vérifier le fonctionnement.

14 Replacer la manette de réglage de l'appui du dos.

15 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–34.

Habillage de l'assise



Démontage

1 Déposer le siège, voir page 852–34.

2 Dégager les deux agrafes du bord avant.

3 Décrocher du bord arrière les crochets de l'habillage.

4 Décrocher les crochets de l'habillage du côté inférieur de l'assise avec un fil de fer courbé.

5 Décrocher l'arceau des côtés. Retirer l'habillage.

Montage

1 Placer l'habillage sur l'assise et l'adapter.

2 Fixer les crochets de l'habillage dans la bande élastique. Faire passer les crochets par le coussin du siège à l'aide d'un fil à souder courbé.

3 Accrocher l'arceau à l'arrière et monter l'habillage sur le coussin d'assise.

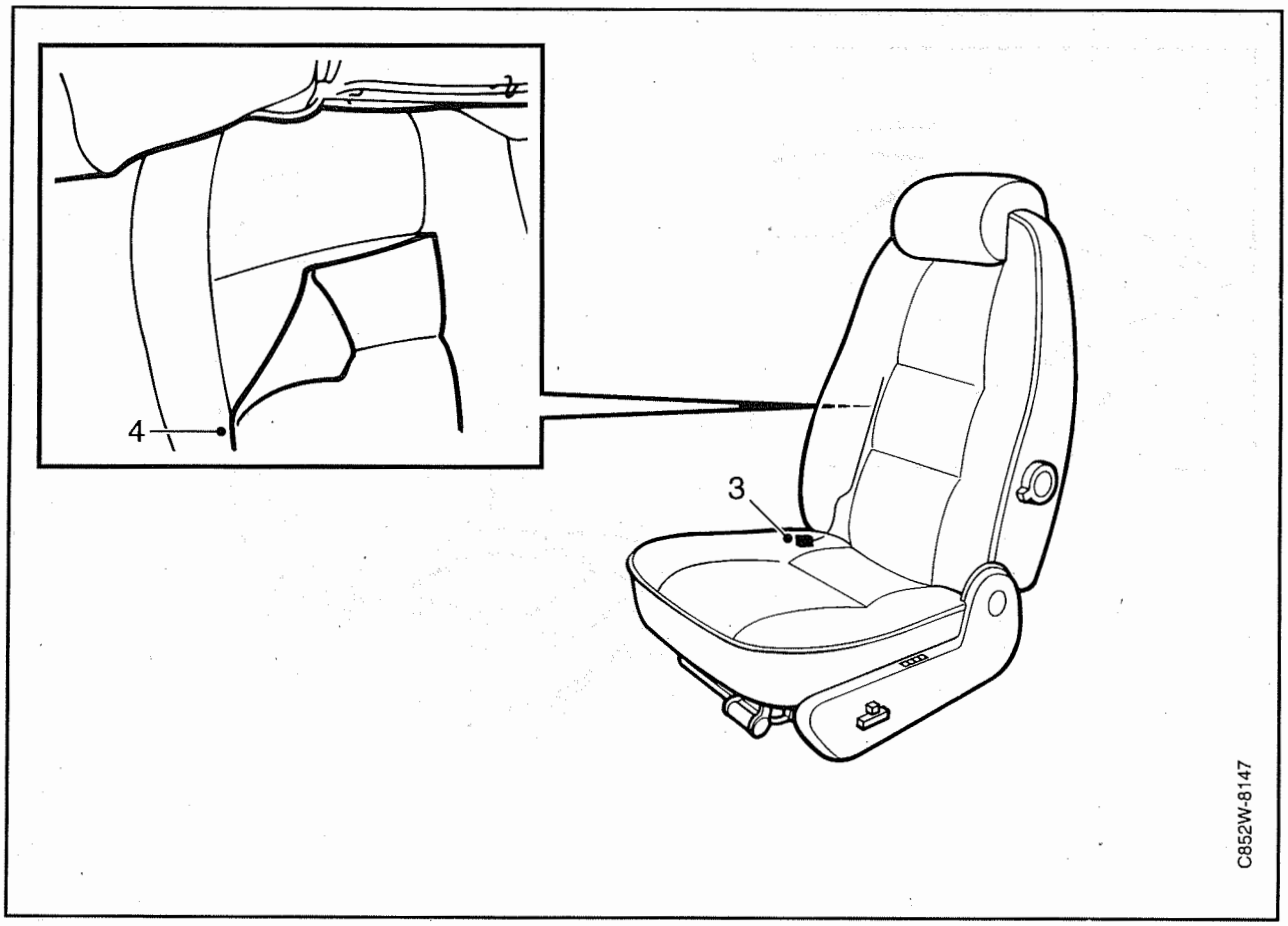
4 Monter des agrafes dans le bord de l'habillage avec la pince du kit de montage 84 71 062.

Remarque

Les agrafes doivent être fixées dans l'arceau situé à l'intérieur de l'habillage et pas seulement dans le tissu de l'habillage.

5 Monter la siège dans la voiture et raccorder les connexions électriques, voir page 852–34.

Coussins à chauffage électrique, dossier



Démontage

Voir manuel d'atelier 3:2 pour schéma électrique et astuces dans la recherche de pannes.

1 Démonter le siège, voir page 852–34.

2 Dégager l'habillage du dossier et le retrousser pour rendre le coussin chauffant accessible, voir page 852–38.

Noter que l'appuie–tête n'a pas besoin d'être démonté.

3 Désassembler les boîtes de connexion des fonctionnements électriques.

4 Dégager le coussi chauffant. Dissoudre la colle avec de l'essence pure (essence de nettoyage) pour qu'il ne se dégage pas de trop grosses paillettes du caoutchouc mousse du coussin électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez des gants pour vous protéger du contact avec l'essence.

Montage

1 Monter un nouveau coussin chauffant.

2 Assembler à nouveau les boîtes de connexion des fonctionnements électriques.

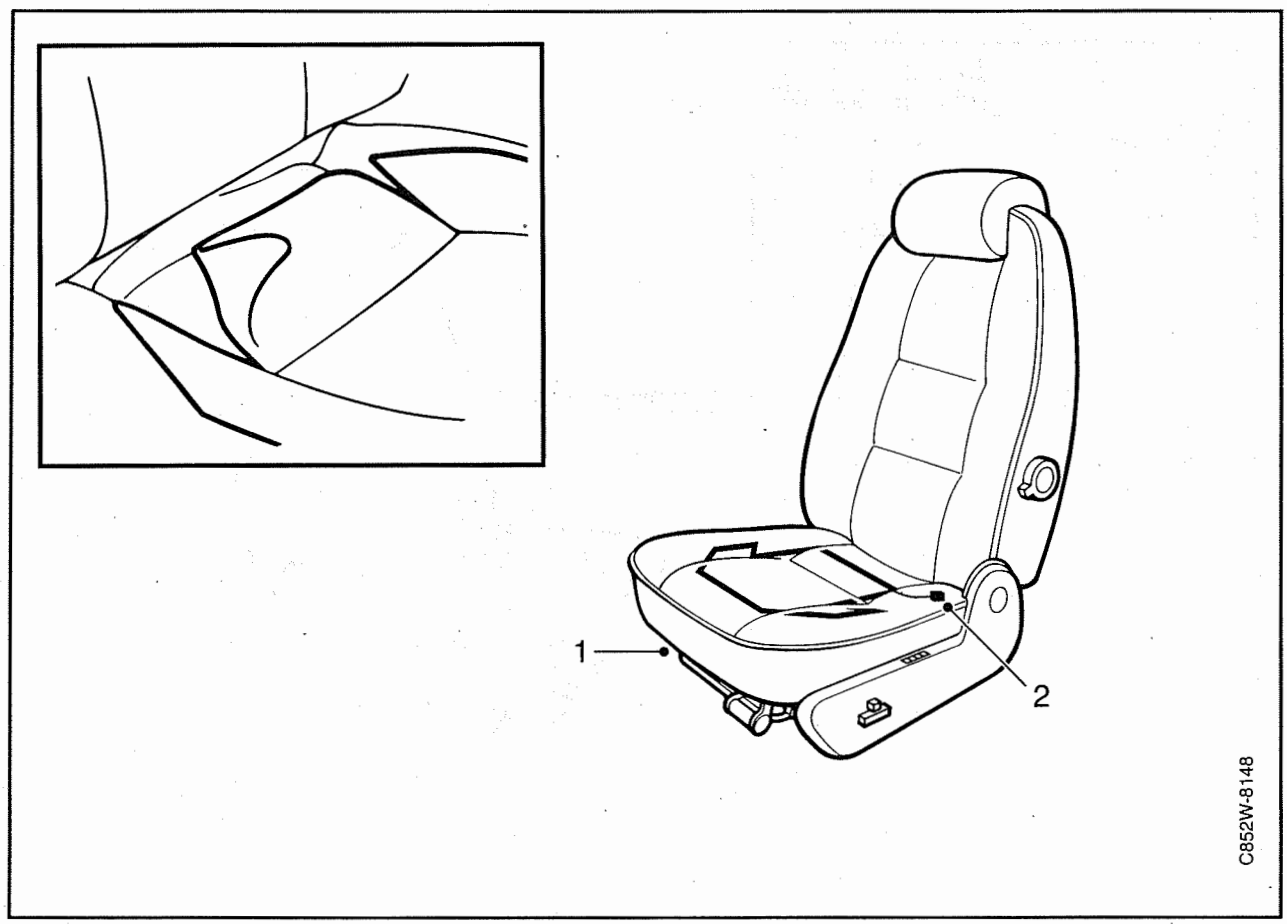
3 Monter l'habillage du dossier, voir page 852–40.

4 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–34.

Remarque

Veiller à ce que le câblage suive le même trajet que précédemment de sorte qu'il ne risque pas d'être pincé lors du réglage de la position du siège.

Coussin à chauffage électrique et thermostat, assise



Démontage

Voir manuel d'atelier 3:2 pour schéma électrique et astuces dans la recherche de pannes.

1 Démonter l'habillage de l'assise, voir page 852–42.

2 Couper les bandes de serrage des conducteurs électriques. Repérer les conducteurs du coussin chauffant et les retirer des boîtes de connexion.

3 Dégager le coussin chauffant et/ou le thermostat. Dissoudre la colle avec de l'essence pure (essence de nettoyage), pour empêcher le dégagement de trop grosses paillettes du caoutchouc mousse du coussin.

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisez des gants pour vous protéger du contact avec l'essence.

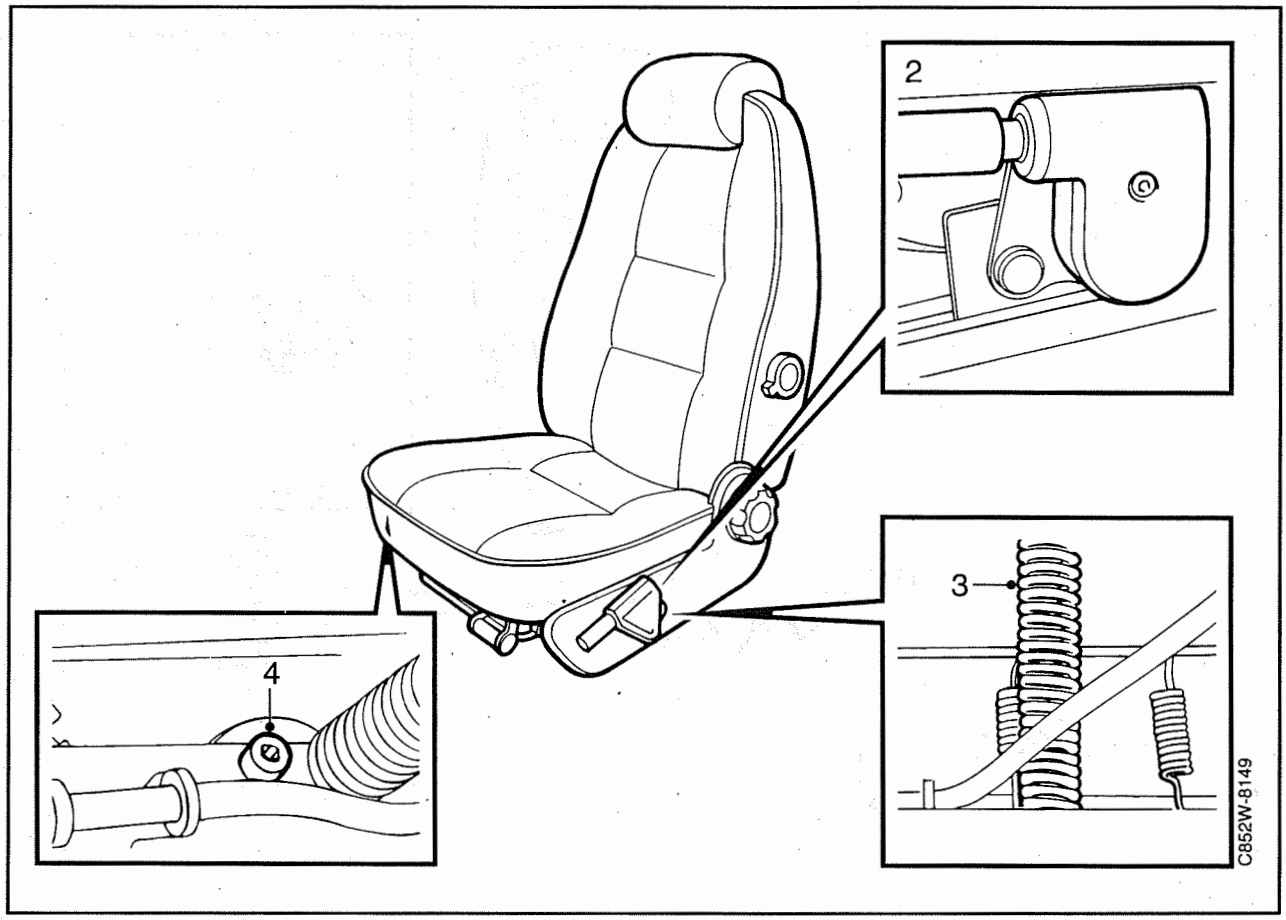
Montage

1 Monter un nouveau coussin chauffant et/ou un thermostat.

2 Assembler les conducteurs électriques de la boucle de ceinture de sécurité avec les conducteurs du coussin chauffant. Agrafer les câbles au siège.

3 Monter l'habillage d'assise, voir page 852–42.

Commande de réglage en hauteur, siège manuel



Démontage

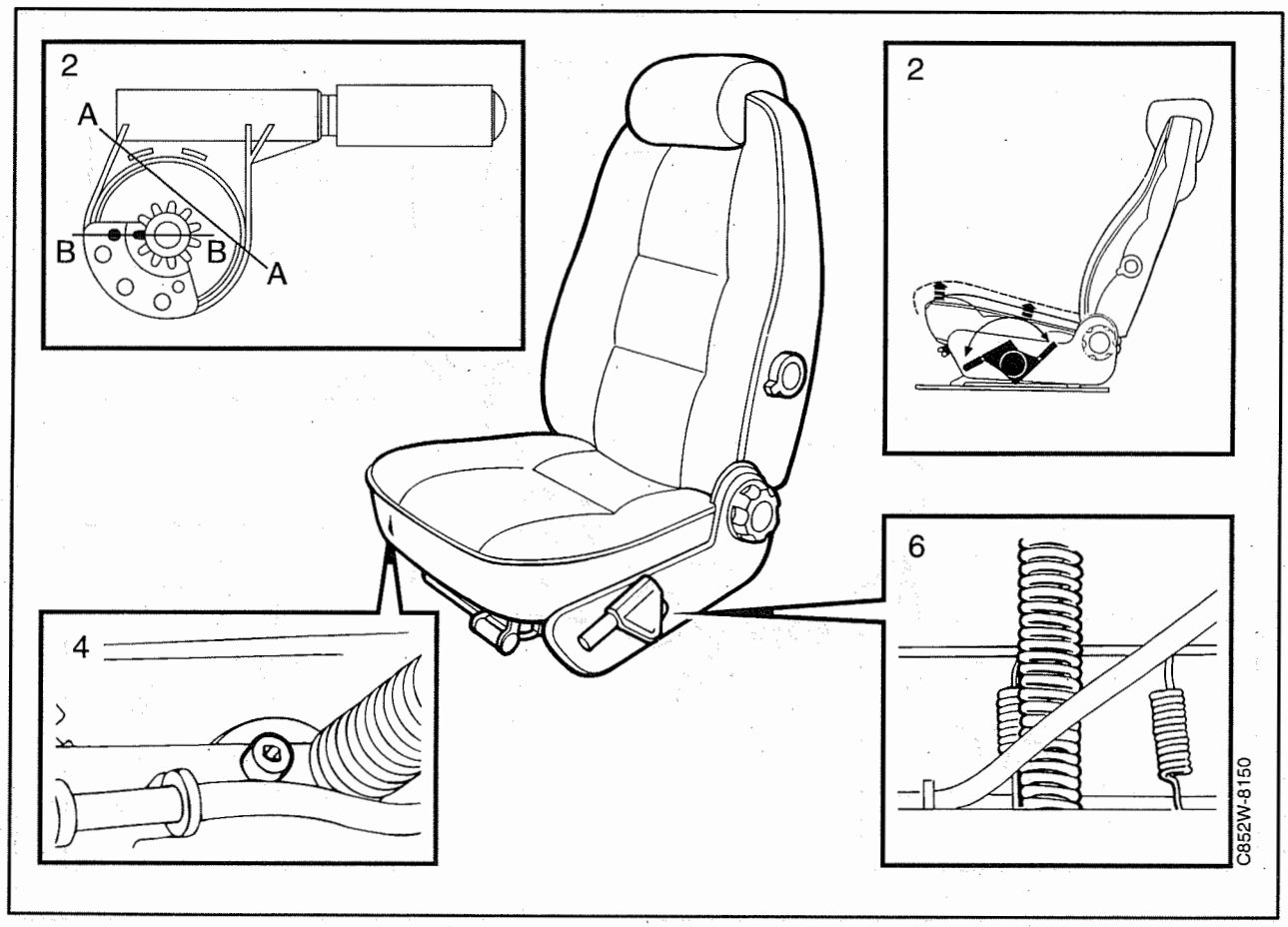
1 Démonter le siège, voir page 852–34.

2 Retirer le couvercle et la vis. Enlever le capot du réglage en hauteur.

3 Décrocher le ressort de la fixation.

4 Démonter les deux vis de maintien du réglage. Démonter le réglage.

Commande de réglage en hauteur, siège manuel (suite)



Montage

1 Placer l'armature du siège dans sa position la plus basse.

2 Placer la commande de réglage en hauteur selon l'illustration.

Régler la pression de la tôle du carter de frein de friction contre la tige en plastique (ligne A - A). Parachever ensuite le réglage de sorte que les dents proches de la fiche de commande forment avec celle–ci la ligne B-B.

3 Passer le réglage sur les cannelures de l'axe et introduire la fiche de commande dans les trous.

4 Visser le réglage.

5 Placer l'armature du siège dans sa position la plus haute.

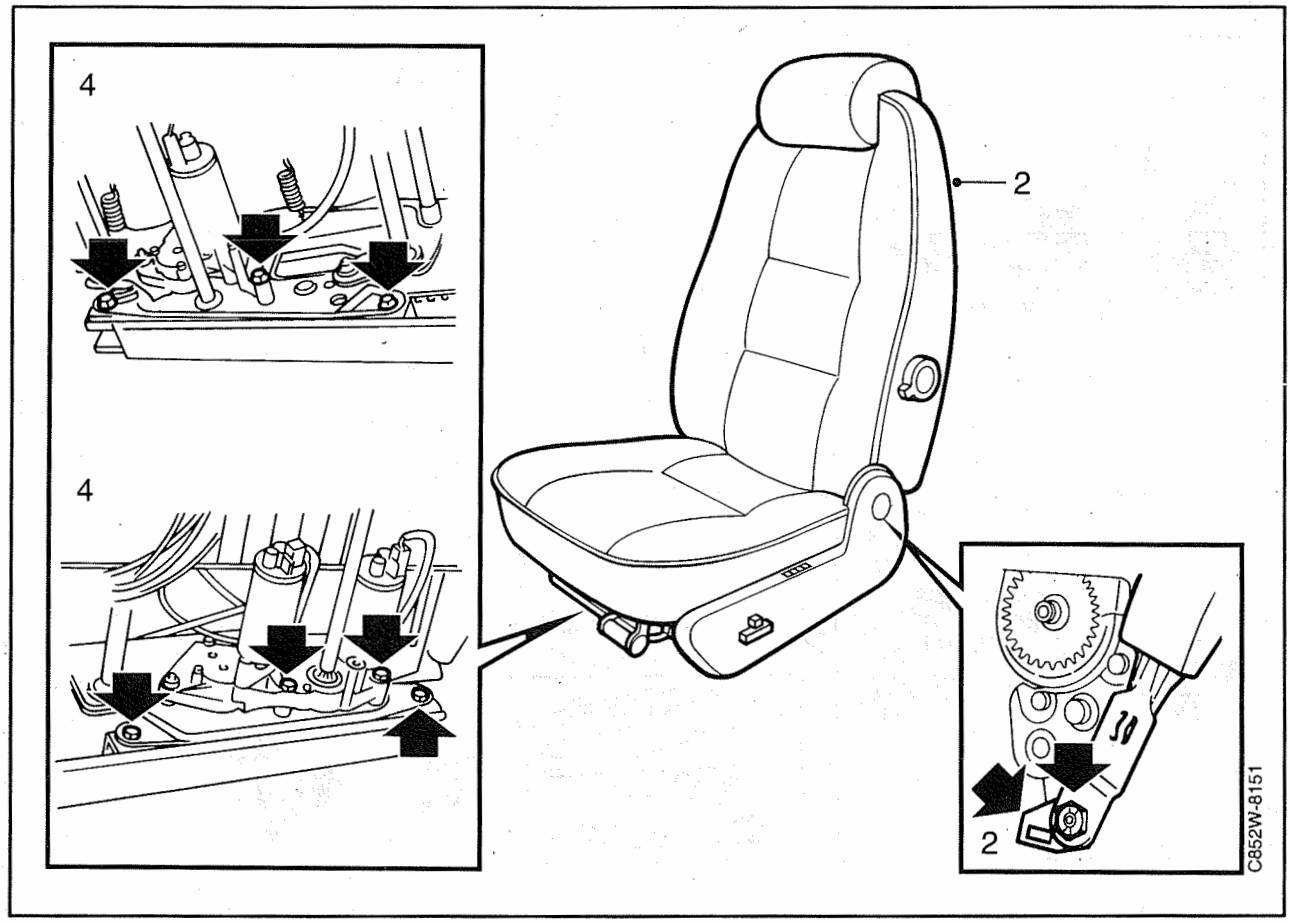
6 Tendre le ressort.

Vérifier que les deux positions extrêmes du réglage en hauteur correspondent à l'illustration.

7 Replacer le couvercle sur le réglage.

8 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–34.

Glissière de siège, siège à commande électrique



Fixation de la ceinture dans la glissière, siège à commande électrique

La fixation de la ceinture constitue un élément de sécurité en cas de collision et doit verrouiller le siège. Lorsque la force dans la ceinture est suffisamment grande, un rivet aveugle, qui maintient en place la fixation de la ceinture, éclate. La face inférieure de la fixation de la ceinture est munie de crochets qui s'emboîtent à des crochets similaires dans la glissière. Ceci se produit à une vitesse d'env. 15 km/h, mais dans la mesure où la force dans la ceinture est fonction du poids de l'utilisateur du siège, les rivets aveugles et les glissières doivent être vérifiés dans les cas où une déformation est à craindre.

La vérification du rivet aveugle s'effectue par l'arrière entre la glissière et la fixation de la ceinture avec une jauge d'épaisseur. La distance ne doit pas dépasser 1 mm.

Démontage

1 Déposer le siège, voir page 852–34.

2 **Glissière intérieure:**
Dévisser le verrou de ceinture. Conserver la pièce d'écartement.

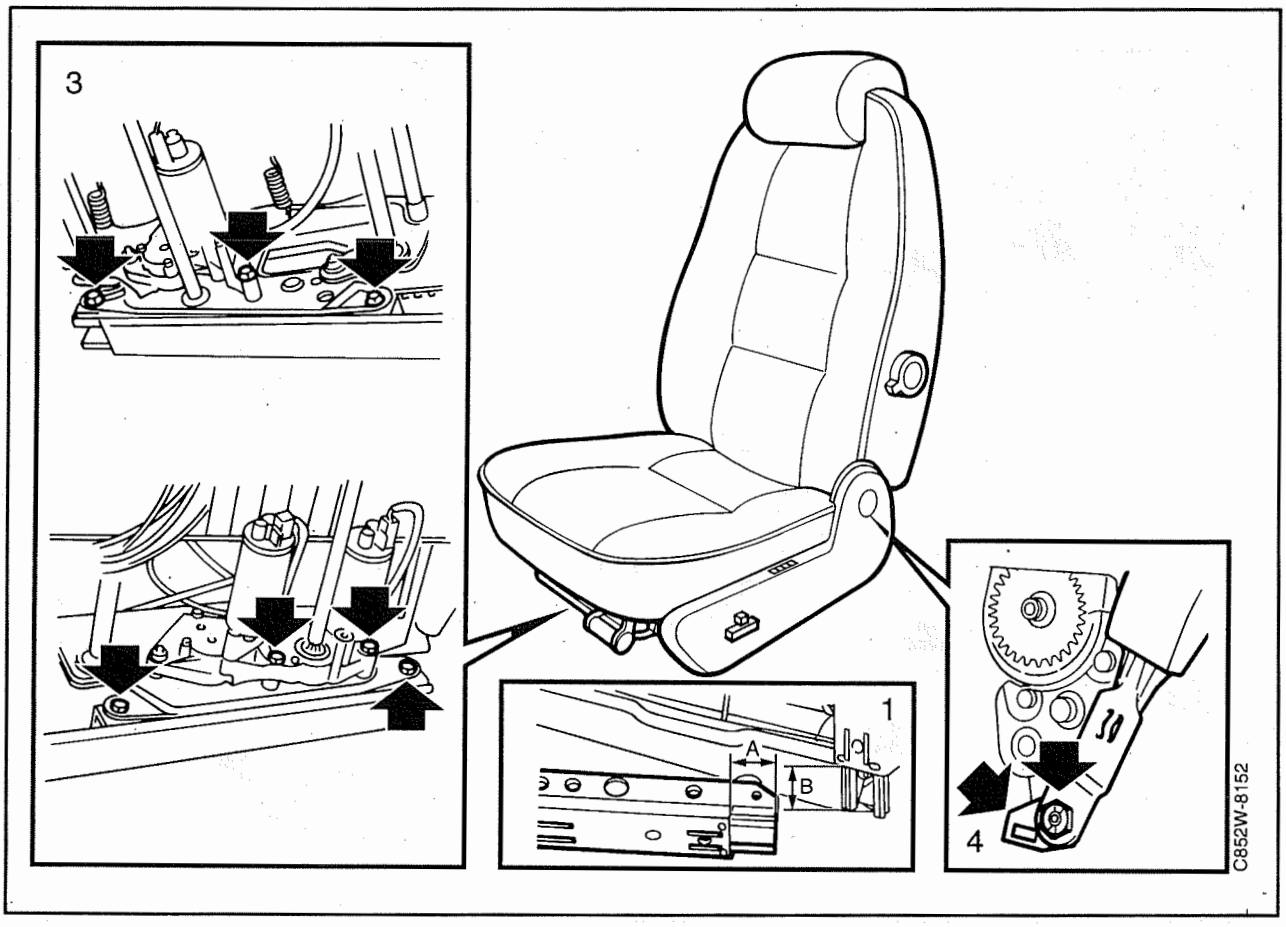
3 **Siège à commande électrique à mémoire:**
Démonter le dispositif de commande, voir page 852–59.

4 Retirer les vis de fixation du rail (3 pour la glissière gauche, 4 pour la glissière droite) et retirer la glissière.

Remarque

La fixation de la ceinture ne doit pas être réparée lorsque cela peut perturber le réglage du siège et altérer la sécurité. En cas de glissière ou de rivet aveugle déformé, les deux glissières du siège doivent être remplacés.

Glissière de siège, siège à commande électrque (suite)



Montage

1 Placer les glissières en position similaire.

2 **Siège à commande électrique à mémoire:**
Monter le dispositif de commande, voir page 852–59.

3 Placer la glissière sur la roue dentée et la visser.

Couple de serrage 12 Nm (9 lbf ft)

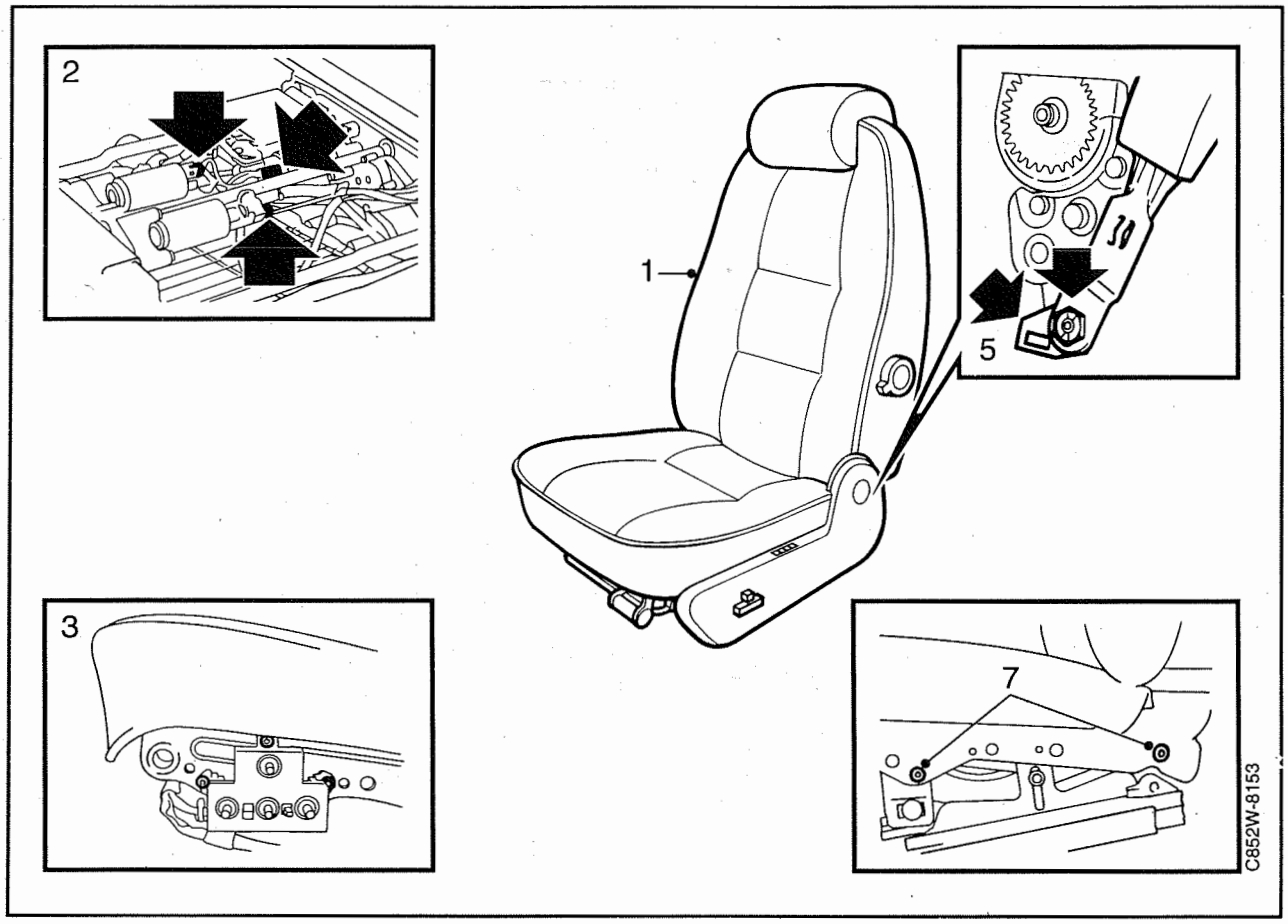
4 **Glissière intérieure:**
Replacer la pièce d'écartement et fixer le verrou de ceinture.

> ⚠ **AVERTISSEMENT**
>
> Si la fixation de la ceinture est serrée à couple au–delà de 60 Nm (44 lbf ft), cela endommage la glissière du siège et il faut la remplacer.

Couple de serrage 40 Nm (29.5 lbf ft)

5 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–34.

Bâti, siège à commande électrique



Démontage

1 Déposer le siège, voir page 852–35.

2 Repérer les boîtes de connexion des moteurs de réglage en hauteur et en longueur.

Couper les bandes de serrage aux moteurs électriques et dégager les fiches de contact.

3 Dévisser l'interrupteur (trois vis).

4 **Siège à commande électrique à mémoire:** Démonter le dispositif de commande, voir page 852–59.

5 Dévisser le verrou de ceinture. Conserver la pièce d'écartement et retirer la bande de serrage sur la glissière.

6 **Siège à commande électrique à mémoire:** Retirer la bande de serrage de la glissière. Dégager l'arceau d'habillage de la fixation à l'intérieur du siège.

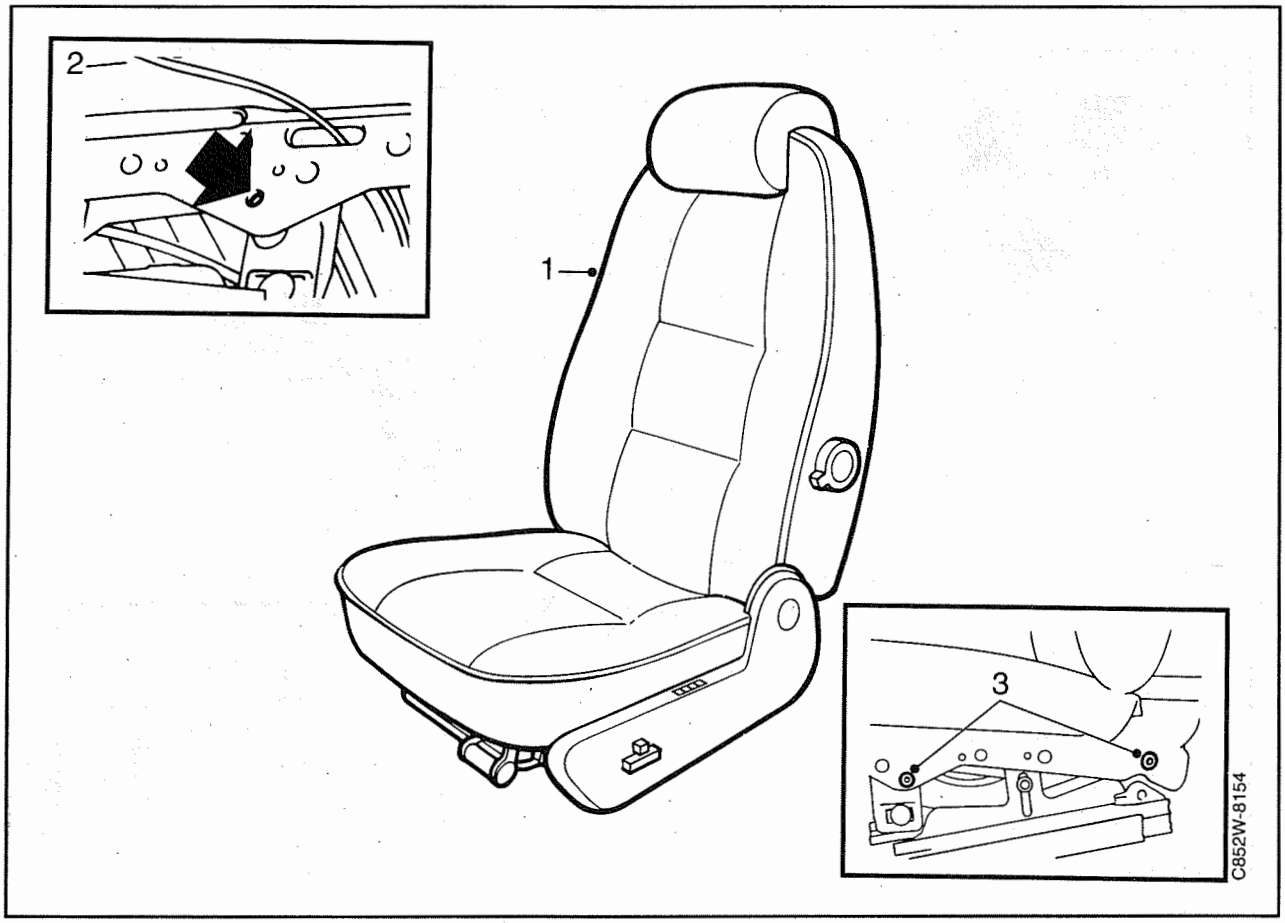
Siège à commande électrique sans mémoire: Retirer le panneau de recouvrement.

7 Retirer les quatre vis (deux de chaque côté) qui maintiennent le bâti à l'armature du siège.

Conserver les plaques coniques situées sur les vis arrière.

8 Enlever le bâti.

Bâti, siège à commande électrique (suite)



Montage

1 Mettre en place le bâti et serrer les deux vis du côté gauche (côté à un moteur).

Remarque
La plaque conique doit être placée sur la vis arrière.

Couple de serrage 20 Nm (15 lbf ft)

2 Serrer les vis de réglage du côté droit (côté à deux moteurs) de sorte qu'elles soient disposées contre le bâti du siège.

3 Serrer les deux vis du côté droit (côté à deux moteurs).

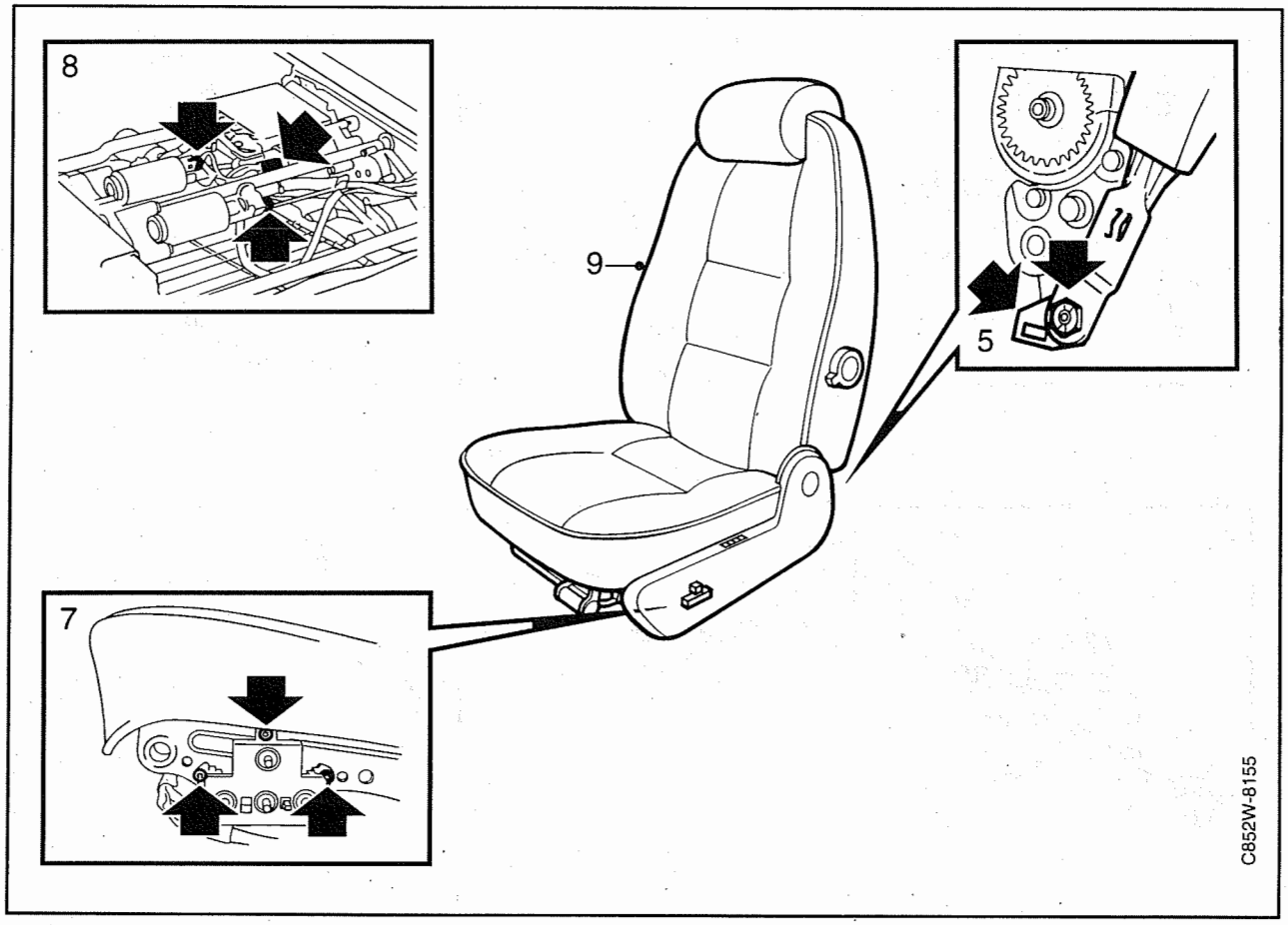
Remarque
La plaque conique doit être placée sur la vis arrière.

Couple de serrage 20 Nm (15 lbf ft)

4 **Siège à commande électrique à mémoire:** Monter l'arceau d'habillage sur l'armature du siège.

Siège à commande électrique sans mémoire: Monter le panneau de recouvrement.

Bâti, siège à commande électrique (suite)



5 Remettre en place la pièce d'écartement et visser le verrou de ceinture. Fixer le câble de la glissière avec une bande de serrage.

⚠ AVERTISSEMENT

Si la fixation de la ceinture est serrée au–delà de 40 Nm (29.5 lbf ft), cela endommage la glissière du siège qui doit alors être remplacée.

Couple de serrage 40 Nm (29.5 lbf ft)

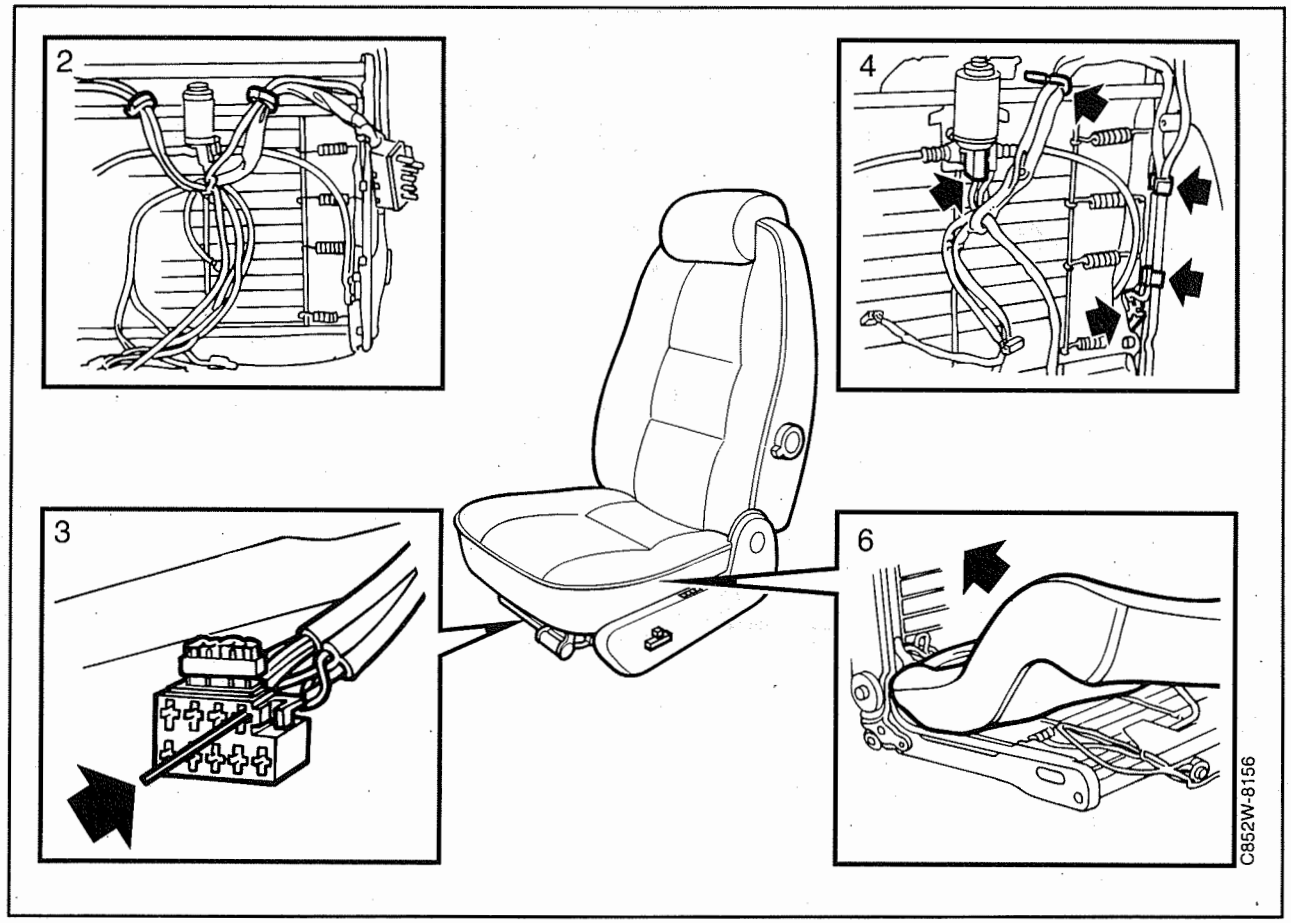
6 **Siège à commande électrique à mémoire:** Monter le dispositif de commande, voir page 852–59.

7 Monter l'interrupteur, voir page 852–57.

8 **Siège à commande électrique sans mémoire:** Assembler les boîtes de connexion aux moteurs de réglage en hauteur et en longueur et fixer les conducteurs avec une bande de serrage.

9 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–35.

Armature de siège complète avec commande d'inclinaison du dossier



Démontage

1 Démonter le bâti, voir page 852–49.

2 Couper les bandes de serrage (3 pièces) de sorte que les câbles du coussin chauffant et le verrou de ceinture puissent être libérés du siège.

Repérer les trois câbles du verrou de ceinture et les retirer de la boîte de connexion à 8 pôles.

Dévisser le verrou de ceinture.

3 Repérer et retirer les sabots de câble du capteur de fin de course et du moteur d'inclinaison du dossier.

Remarque

Le capteru de fin de course est court–circuité si les câbles sont montés de façon erroné.

4 Libérer le câblage de l'interrupteur du siège et retirer le panneau de commande. Conserver les deux clips qui maintiennent le câble du capteur de fin de course.

5 Démonter l'appuie–tête et l'habillage du dossier, voir page 852–38.

6 Désassembler les boîtes de connexion du coussin chauffant et retirer le plastique mousse avec le coussin chauffant.

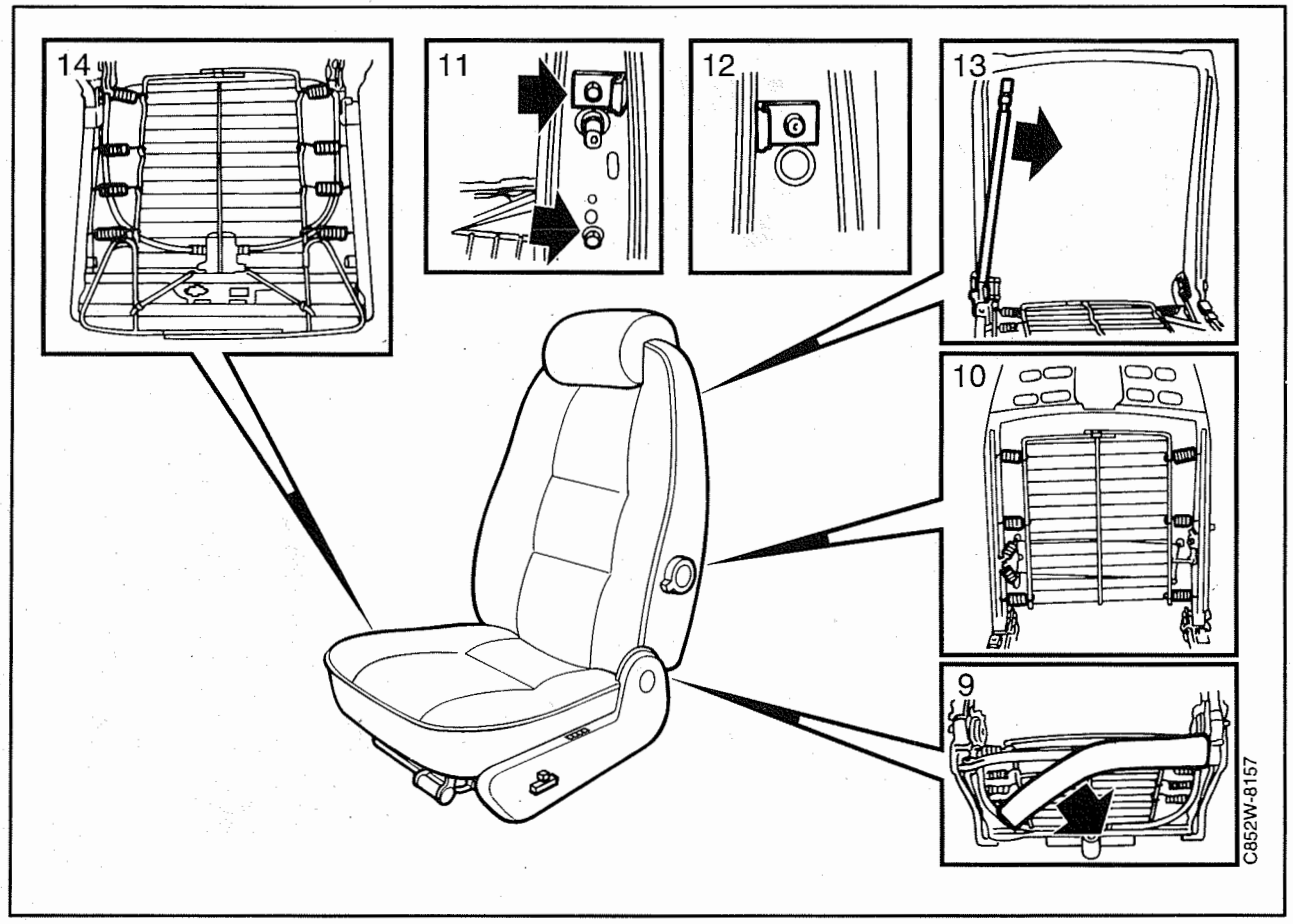
Noter

Sur les Saab 9000 Aero le plastique mousse doit être démonté des rainures pour pouvoir être dégagé.

7 Démonter l'habillage de l'assise, voir page 852–42.

8 Retirer le coussin d'assise.

Armature de siège complète avec commande d'inclinaison du dossier (suite)



9 Retirer la plaque de poussée de l'armature du siège.

10 Détacher les ressorts et retirer le treillis élastique du dossier. Noter la position des ressorts.

11 Retirer la dureté de l'appui du dos (deux vis de chaque côté). Conserver le support élastique.

12 Avec une perceuse expulser le rivet aveugle qui maintient le second support élastique.

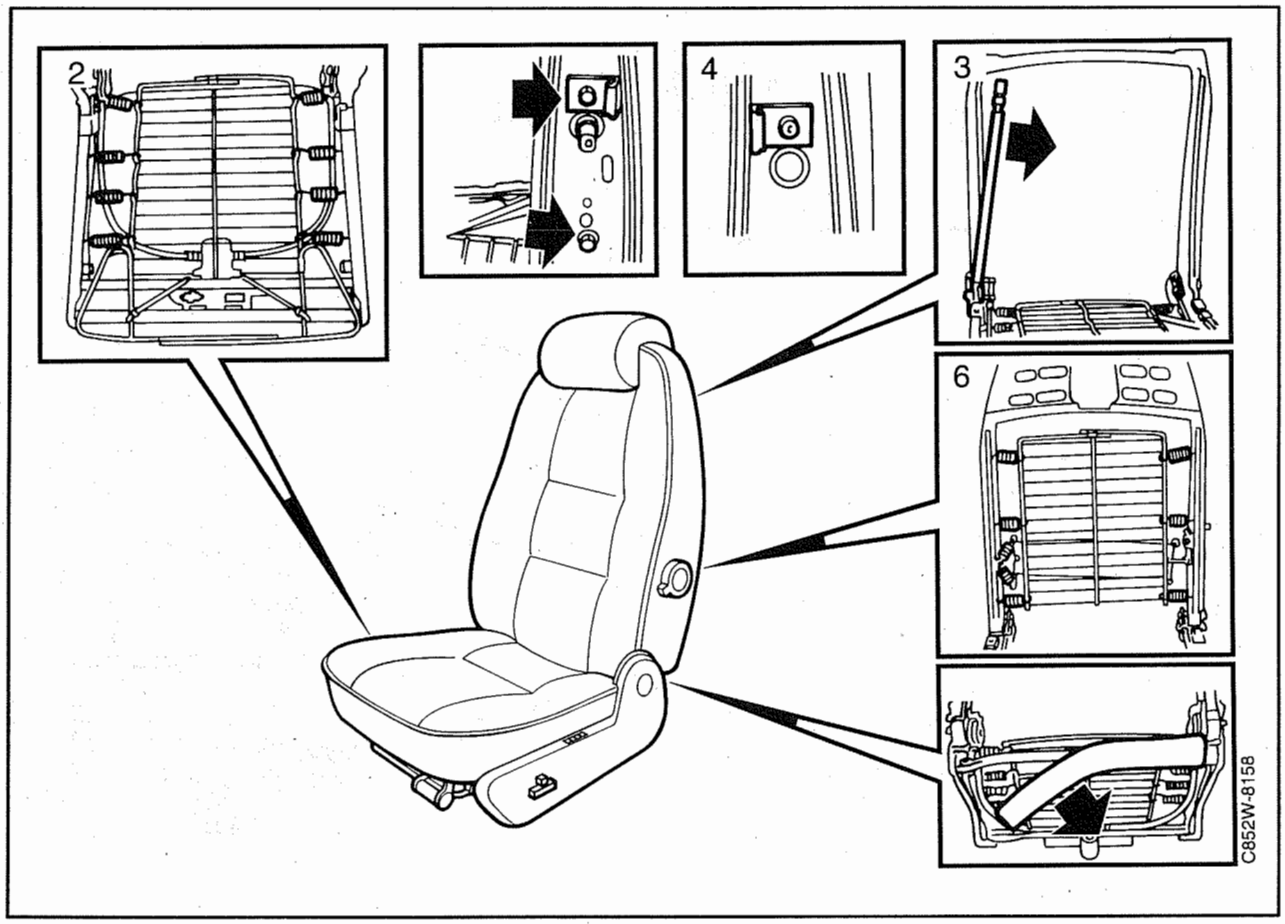
13 Retirer les baguettes plastiques (protection contre le frottement du dossier).

14 Décrocher les ressorts du treillis élastique de l'assise. Noter la position des ressorts.

Sectionner les bandes de serrage du bord avant du treillis élastique et le retirer.

Retirer également les supports caoutchouc du bord avant de l'armature du siège et la fixation de l'arceau d'habillage de l'assise.

Armature de siège complète avec commande d'inclinaison du dossier (suite)



Montage

1 Placer d'abord la fixation de l'arceau d'habillage du siège et les supports de l'arceau avant de l'armature du siège.

Placer de l'adhésif tissu sur le dessus du tube avant de la nouvelle armature.

2 Poser et adapter le treillis élastique de l'assise. Fixer le treillis élastique au tube avant avec deux bandes de serrage. Replacer les ressorts du treillis élastique du siège.

Remarque

Les ressorts arrière sont plus courts que les autres.

3 Replacer les baguettes plastiques sur le dossier (protections contre le frottement).

4 Fixer le support élastique de l'intérieur avec un rivet aveugle.

5 Replacer la dureté de l'appui du dos et le support élastique de l'extérieur.

6 Accrocher le treillis élastique du dossier.

Remarque

Les ressorts du milieu sont plus gros que les autres.

7 Coller la plaque de poussée.

8 Coller le coussin d'assise à l'armature du siège.

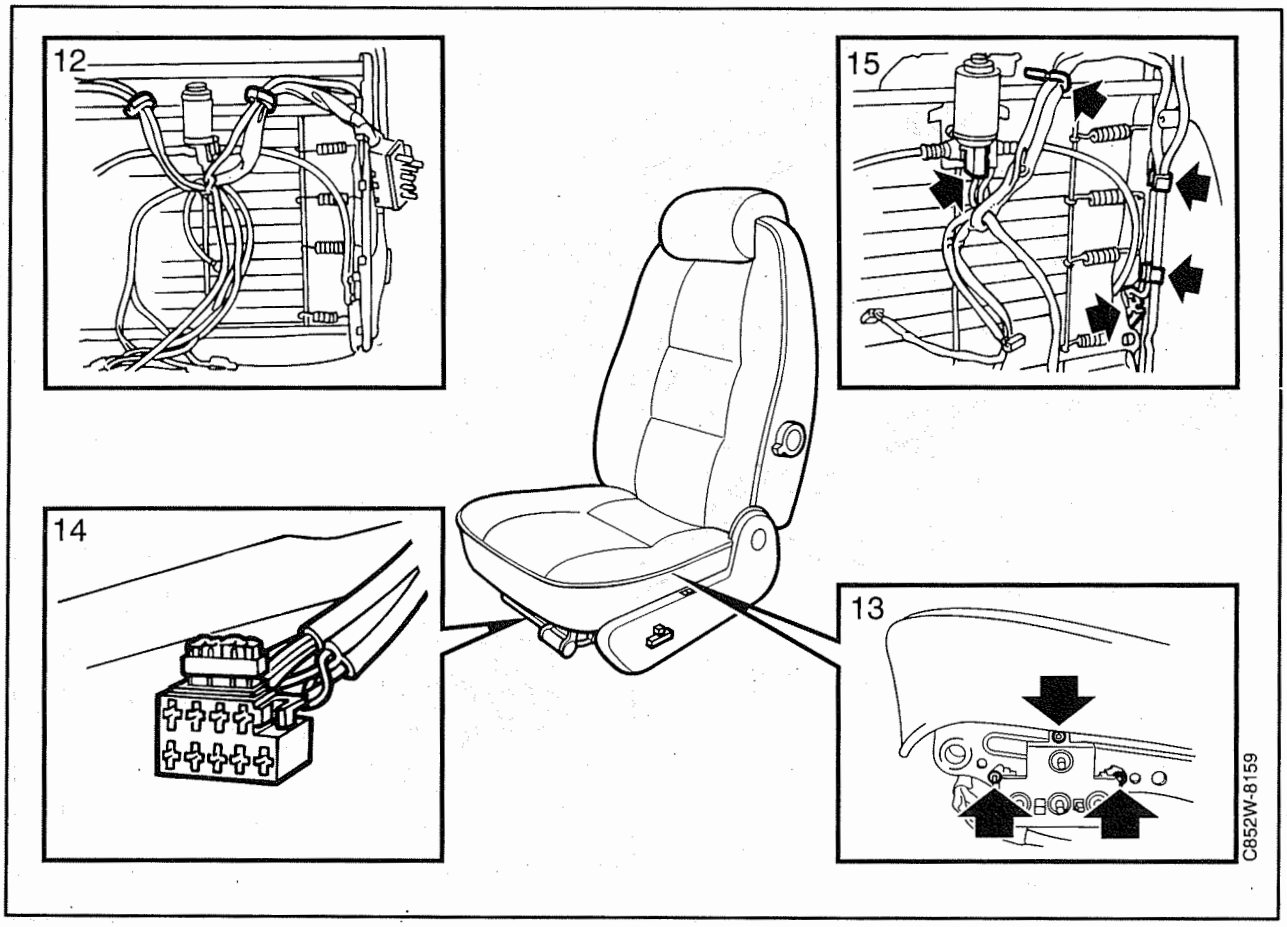
9 Monter l'habillage d'assise, voir page 852–42.

10 Passer le plastique mousse et le coussin chauffant au–dessus du dossier et assembler les boîtes de connexion.

Noter

Sur les Saab 9000 Aero le plastique mousse doit être collé avec de l'adhésif contact dans les rainures.

Armarture de siège complète avec commande d'inclinaison du siège (suite)



11 Monter l'habillage du dossier et l'appuie–tête, voir page 852–40.

12 Fixer les clips du conducteur au capteur de fin de course du dossier sur l'armature de siège et placer le câblage de l'interrupteur dans le siège.

13 Raccorder les trois sabots de câble au capteur de fin de course et les deux sabots de câble au moteur d'inclinaison du dossier.

Remarque

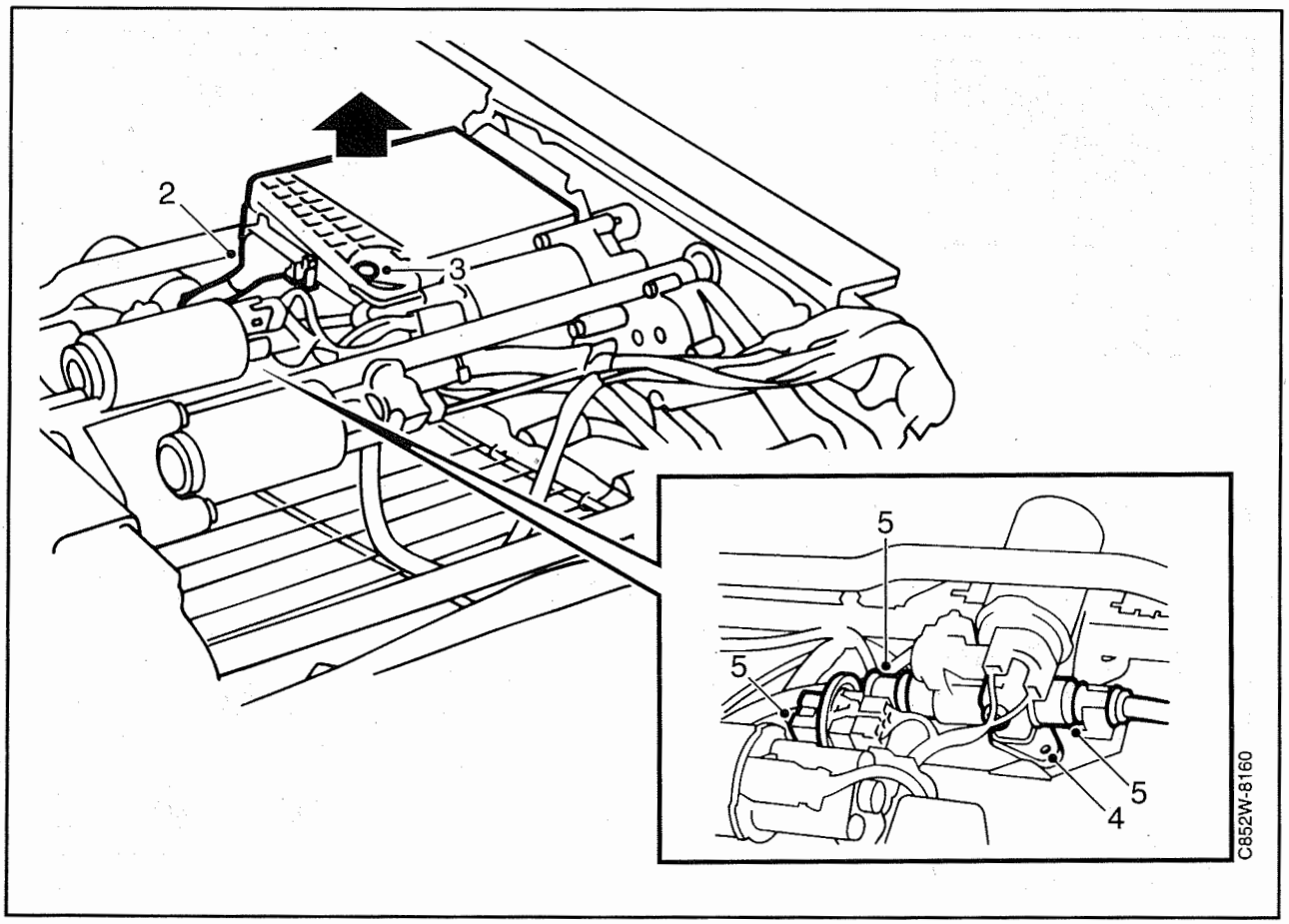
Le rupteur de position extrême est court–circuité si les câbles sont montés de façon erroné.

14 Enfiler le conducteur du verrou de ceinture par l'armature du siège et raccorder les trois conducteurs à la boîte de connexion à 8 pôles.

15 Fixer les conducteurs avec deux bandes de serrage et agrafer les câbles au siège avec deux bandes de serrage supplémentaires.

16 Monter le bâti au siège, voir page 852–50.

Commande d'inclinaison du dossier avec moteur



Démontage

1 Démonter le siège de la voiture, voir page 852–35.

2 Désassembler les boîtes de connexion du dispositif de commande.

3 Retirer la vis de verrouillage et dégager en tournant la fixation du dispositif de commande à l'aide d'un tournevis.

Rabattre le dispositif de commande.

4 Dégager deux vis de la face inférieure du moteur de commande d'inclinaison du dossier.

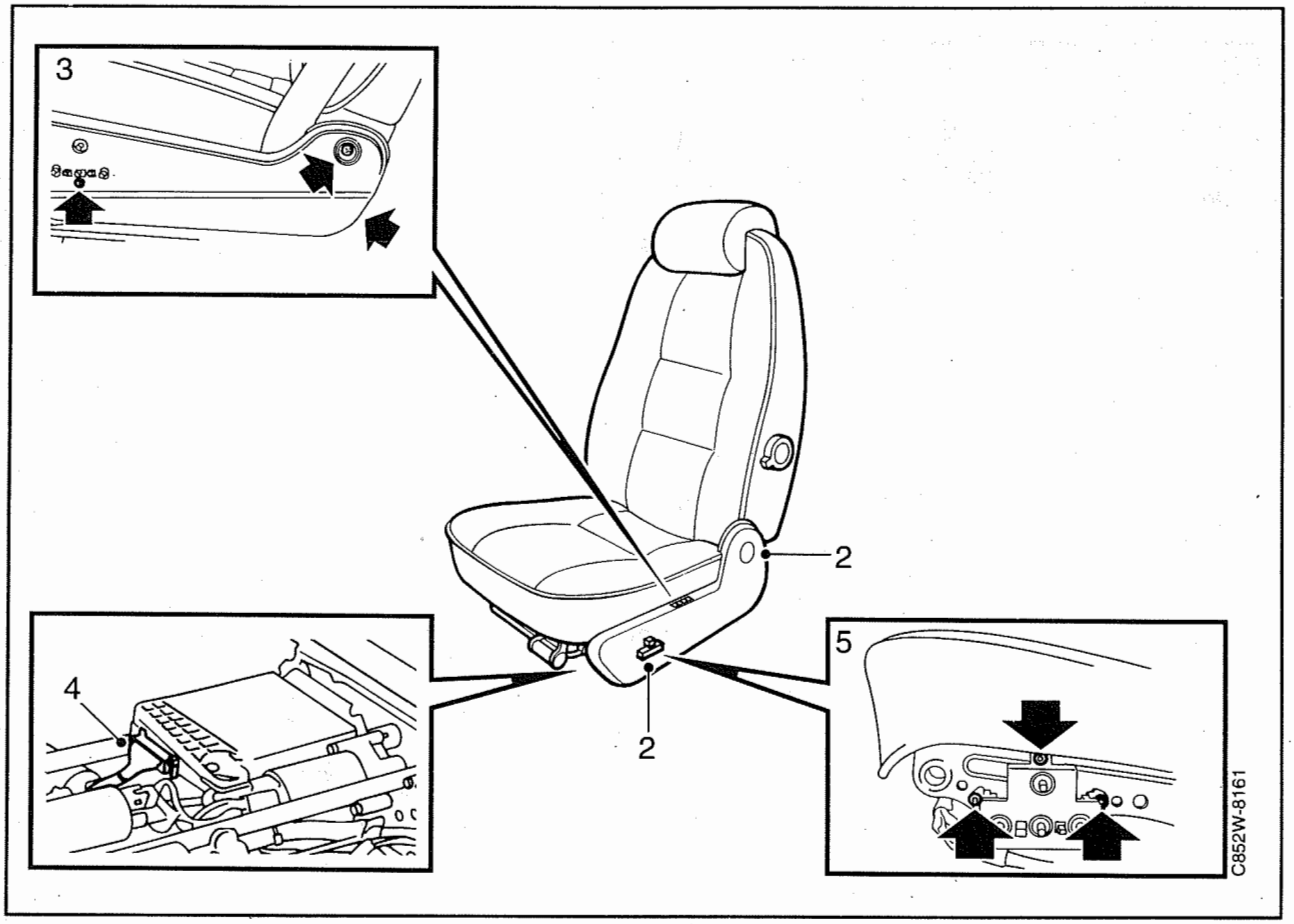
5 Détacher les câbles du support plastique avec un tournevis.

Détacher les câbles du moteur de fonctionnement d'inclinaison de dossier.

Montage

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Commutateur, siège à commande électrique



Démontage

1 Mettre le siège dans sa position la plus haute.

2 Retirer les boutons de réglage.

3 Retirer le couvercle et dévisser le cache du siège (trois vis).

4 **Siège à commande électrique sans mémoire:** Désassembler les boîtes de connexion des moteurs respectifs et sectionner les bandes de serrage qui maintiennent le câblage.

Siège à commande électrique avec mémoire: Désassembler la boîte de connexion du dispositif de commande et sectionner les bandes de serrage qui maintiennent le câblage.

5 Dévisser les trois vis du commutateur et le retirer complètement avec le câblage.

Montage

1 Monter le commutateur.

2 **Siège à commande électrique sans mémoire:** Assembler les boîtes de connexion aux moteurs respectifs et monter le câblage avec une bande de serrage à l'armature du siège.

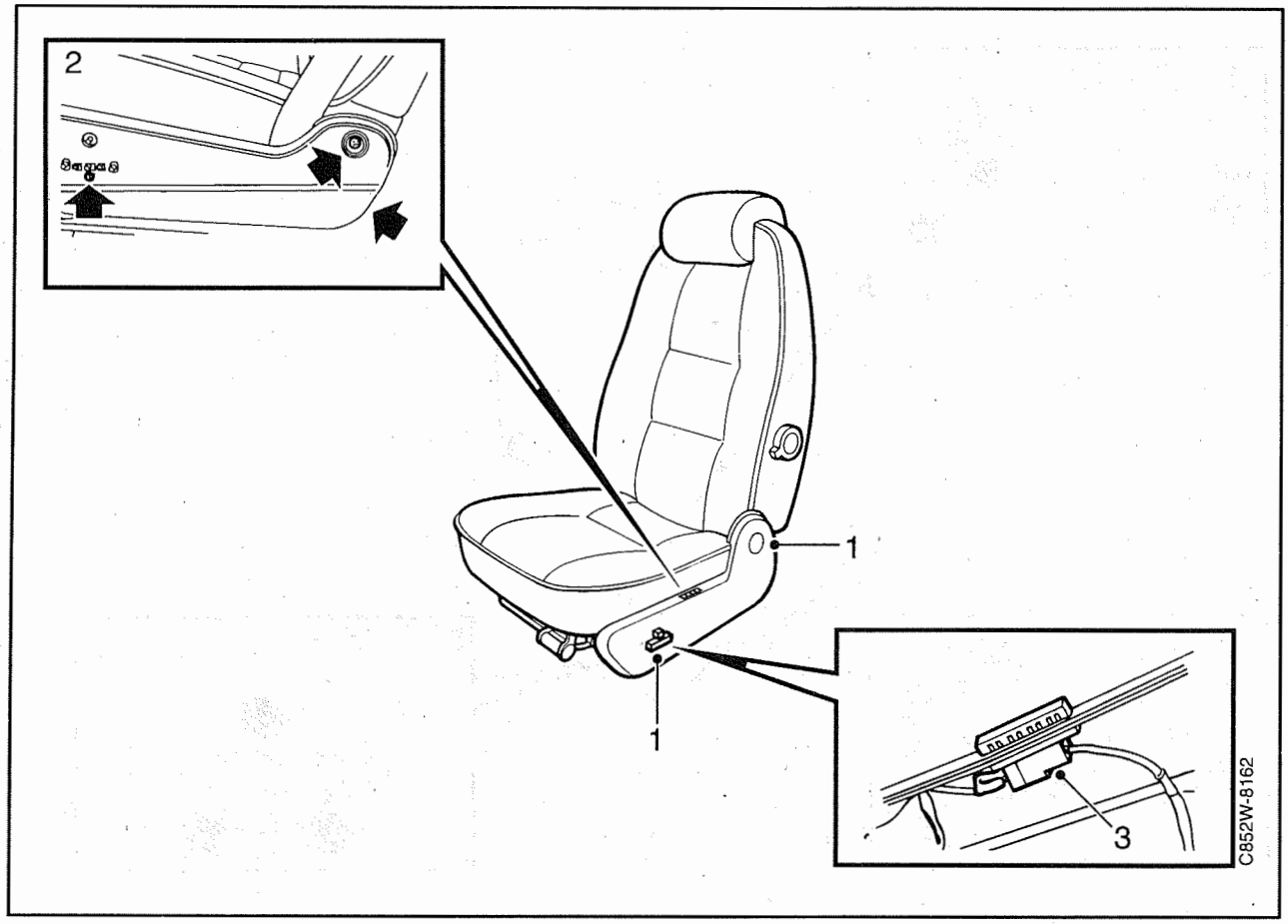
Siège à commande électrique à mémoire: Assembler la boîte de connexion au dispositif de commande et monter le câblage avec une bande de serrage sur l'armature du siège.

3 Fixer les trois vis du commutateur.

> ⚠ **AVERTISSEMENT**
>
> Ne pas serrer la vis avant au–delà de 1,5 Nm (1.1 lbf ft). L'interrupteur peut être endommagé.

4 Replacer le couvercle et les boutons de réglage.

Commutateur, fonction mémoire



Démontage

1 Retirer les boutons de réglage.

2 Retirer le couvercle et les trois vis du cache du siège.

3 Détacher le commutateur du cache et désassembler la boîte de connexion.

Montage

1 Placer le câblage dans les fixations du cache.

2 Assembler la boîte de connexion au commutateur et fixer l'interrupteur dans le cache.

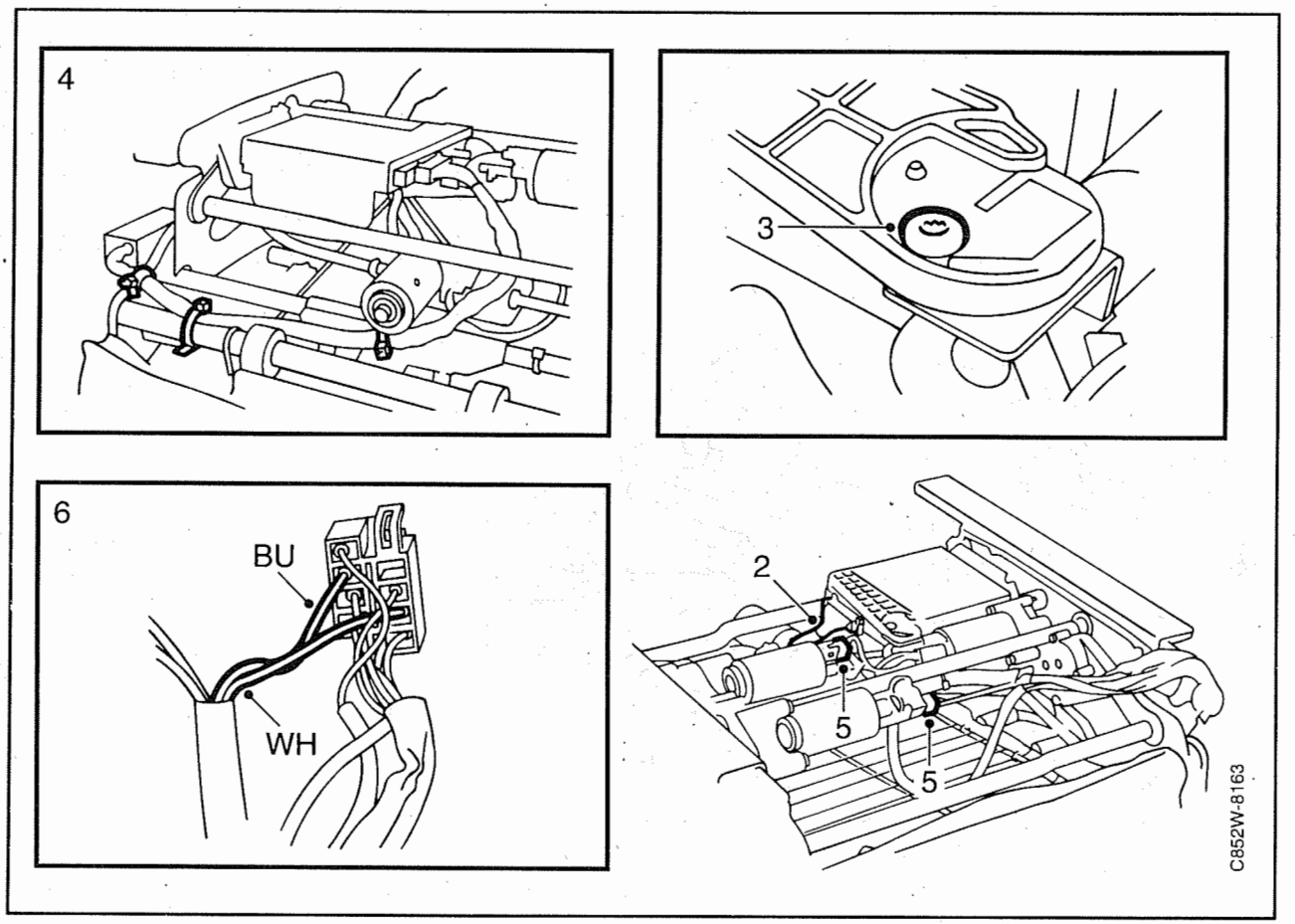
3 Serrer les trois vis du cache.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas serrer la vis avant au–delà de 1,5 Nm (1.1 lbf ft). L'interrupteur peut être endommagé.

4 Monter le couvercle et les boutons de réglage.

Dispositif de commande



Démontage

1 Démonter le siège de la voiture, voir page 852–35.

2 Dégager le connecteur du dispositif de commande.

3 Retirer la vis de verrouillage et dégager en tournant la fixation du dispositif de commande à l'aide d'un tournevis.

4 Dégager la bande de serrage du câblage des fixations du moteur et sélectionner les bandes de serrage qui maintiennent les conducteurs aux boîtes de connexion.

5 Repérer les couleurs respectives des câbles des moteurs et désassembler les boîtes de connexion.

6 Repérer et désassembler le câble bleu et blanc de la boîte de connexion à 8 pôles.

7 Dégager le dispositif de commande du support de fixation et le retirer.

Montage

1 Fixer le dispositif de commande sur le support de fixation.

2 Assembler le câble bleu et blanc, selon le repèren sur la boîte de connexion à 8 pôles.

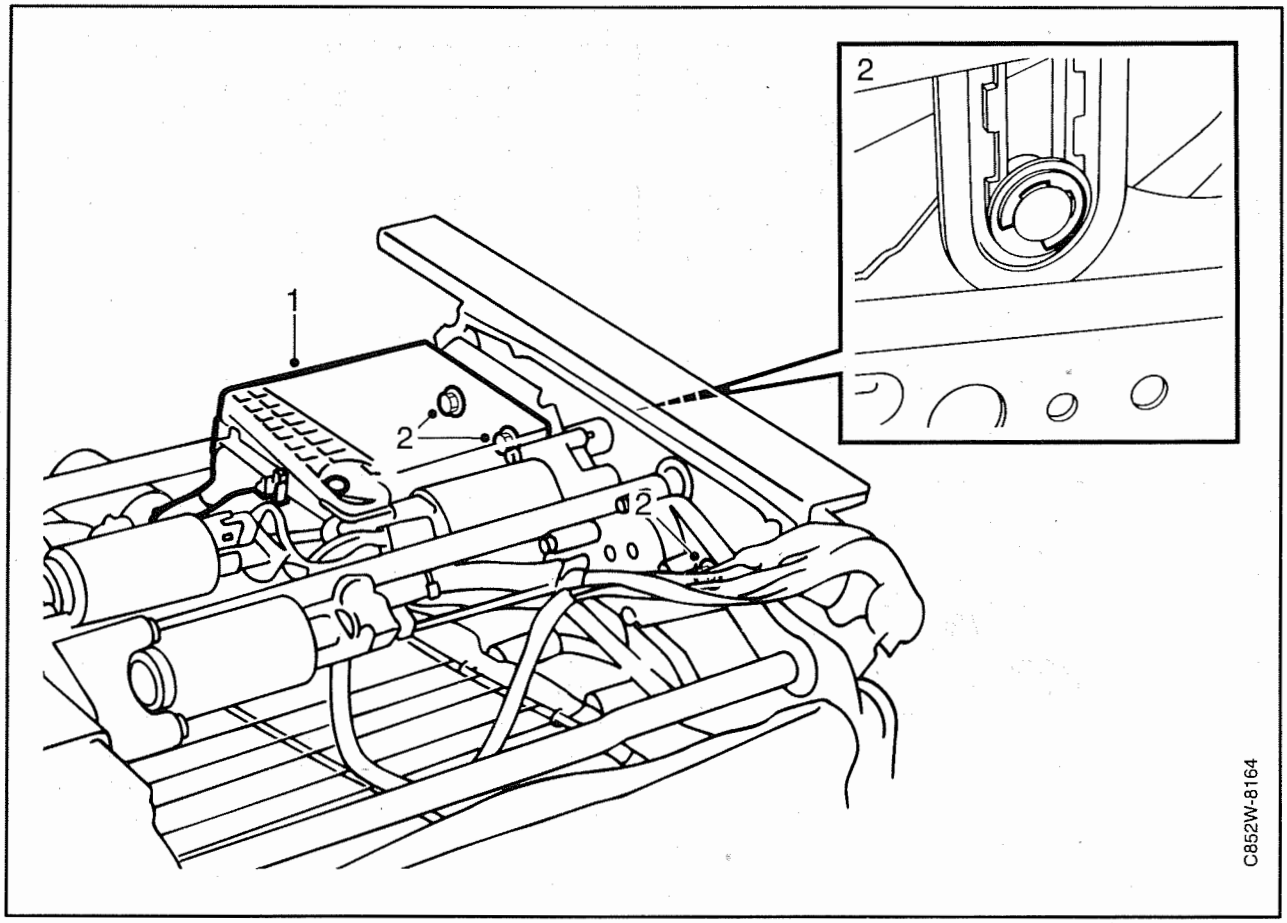
3 Assembler les boîtes de connexion aux moteurs. Monter les bandes de serrage sur les conducteurs et les fixer sur les fixations du moteur.

4 Raccorder le connecteur au dispositif de commande.

5 Replacer la fixation qui maintient le dispositif de commande et la vis de blocage.

6 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–35.

Dispositif de réglage en hauteur arrière complet avec moteur



Démontage, siège à commande électrique sans mémoire

1 Déposer le siège, voir page 852–35.

2 Retirer la connexion du moteur de réglage en hauteur arrière.

3 Dévisser l'engrenage de réglage en hauteur arrière (une vis et un écrou).

Démontage, siège à commande électrique à mémoire

1 Démonter le dispositif de commande, voir page 852–59.

2 Retirer la glissière gauche complète avec l'arbre moteur en enlevant le circlip et la rondelle du joint d'articulation sur le côté gauche du bâti (côté à un moteur).

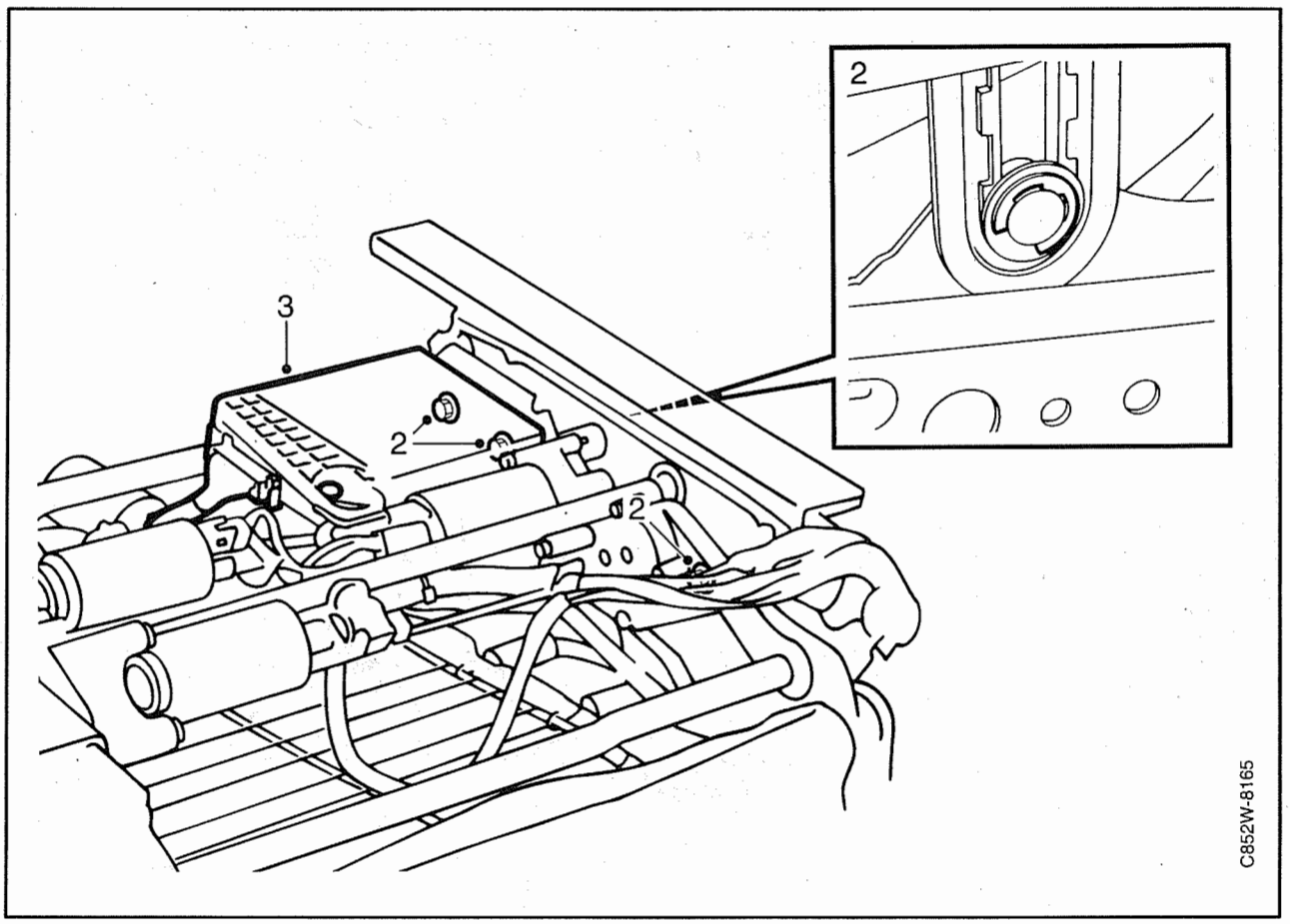
Dévisser l'engrenage de réglage en hauteur arrière (une vis et deux écrous).

Retirer l'écrou et la rondelle de l'axe d'articulation avant sur le côté gauche du bâti (côté à un moteur).

Noter l'emplacement des rondelles.

3 Soulever la glissière gauche avec l'arbre moteur, l'engrenage de réglage en hauteur et le support plastique du dispositif de commande.

Dispositif de réglage en hauteur arrière complet avec moteur (suite)



Montage, siège à commande électrique sans mémoire

1 Adapter le pignon de l'engrenage de réglage en hauteur arrière contre le segment denté et pousser l'engrenage.

Serrer l'engrenage à fond (une vis et un écrou).

Couple de serrage:
Vis 10 Nm (7.4 lbf ft)
Ecrou 20 Nm (15 lbf ft)

2 Raccorder la connexion au moteur de réglage en hauteur arrière.

3 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–35.

Montage du siège à commande électrique à mémoire

1 Monter la glissière gauche complète avec l'arbre moteur en plaçant les glissières dans des positions semblables.

Adapter la glissière gauche avec l'arbre moteur. Visser à fond l'écrou et la rondelle sur l'axe d'articulation avant gauche.

Couple de serrage 20 Nm (15 lbf ft)

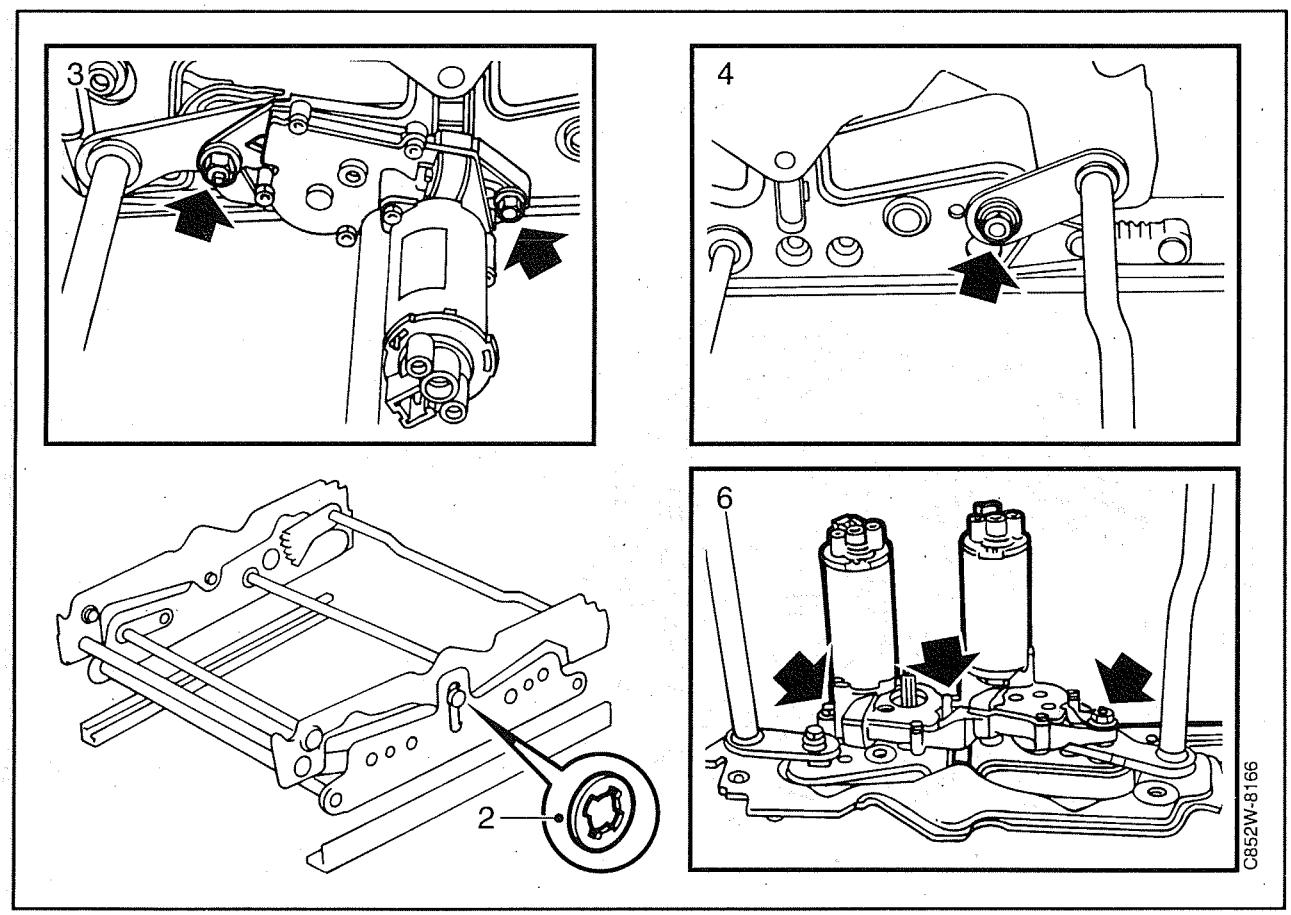
2 Adapter le pignon de l'engrenage de réglage en hauteur arrière contre le segment denté du bâti et pousser l'engrenage. Remettre en place le support plastique du dispositif de commande. Visser à fond l'engrenage (une vis et un écrou).

Monter la rondelle et le circlip sur l'axe d'articulation du côté gauche (côté à un moteur).

Couple de serrage:
Vis 10 Nm (7.4 lbf ft)
Ecrou 20 Nm (15 lbf ft)

3 Monter le dispositif de commande, voir page 852–59.

Dispositif de réglage en hauteur et longueur complet avant avec moteurs



Démontage, siège à commande électrique sans mémoire

1 Déposer le siège, voir page 852–35.

2 Démonter la glissière gauche complète avec l'arbre moteur en retirant le circlip et la rondelle de l'axe d'articulation sur le côté gauche du bâti (côté à un moteur).

3 Dévisser l'engrenage de réglage en hauteur arrière (une vis et un écrou).

4 Retirer l'écrou et la rondelle de l'axe d'articulation sur le côté gauche du bâti (côté à un moteur).

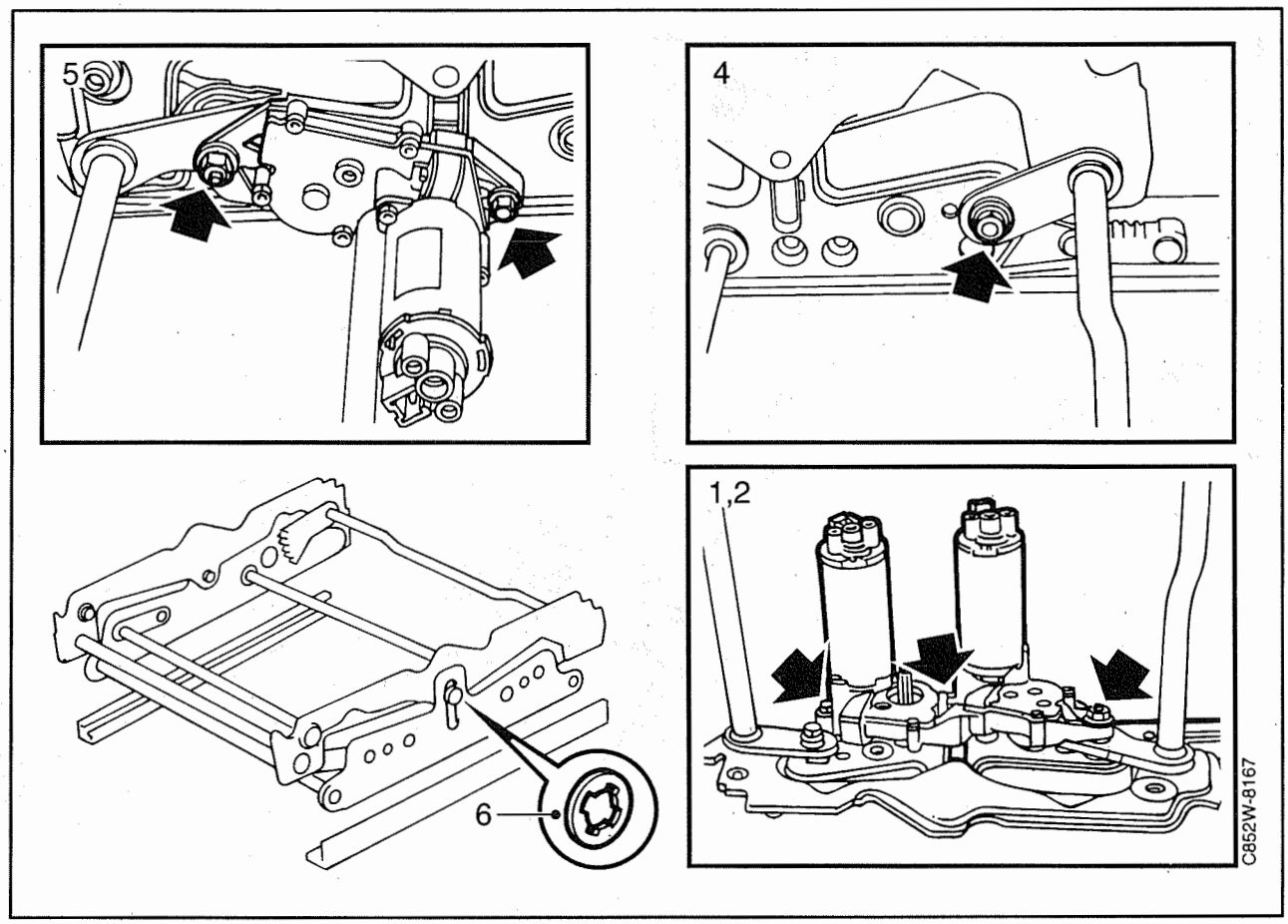
5 Enlever la glissière gauche avec l'arbre moteur.

6 Retirer l'engrenage de réglage en hauteur et en longueur avant (deux vis et un écrou).

Noter

Noter l'emplacement des rondelles.

Dispositif de réglage en hauteur et en longueur avant complet avec moteurs (suite)



Montage, siège à commande électrique sans mémoire

1 Adapter le pignon de l'engrenage de réglage en longueur dans la crémaillère de la glissière du siège.

2 Adapter le pignon d'engrenage de réglage en hauteur au segment denté du bâti.

3 Visser à fond l'engrenage au bâti.

Couple de serrage:
Vis 10 Nm (7.4 lbf ft)
Ecrou 20 Nm (15 lbf ft)

4 Replacer la glissière gauche complète avec l'arbre moteur en mettant d'abord les glissières en position semblable.

Adapter ensuite la glissière gauche à l'arbre moteur.

Monter l'écrou et la rondelle sur l'axe d'articulation avant gauche.

Couple de serrage 20 Nm (15 lbf ft)

5 Adapter le pignon de l'engrenage de réglage en hauteur arrière contre le segment denté du bâti et pousser l'engrenage.

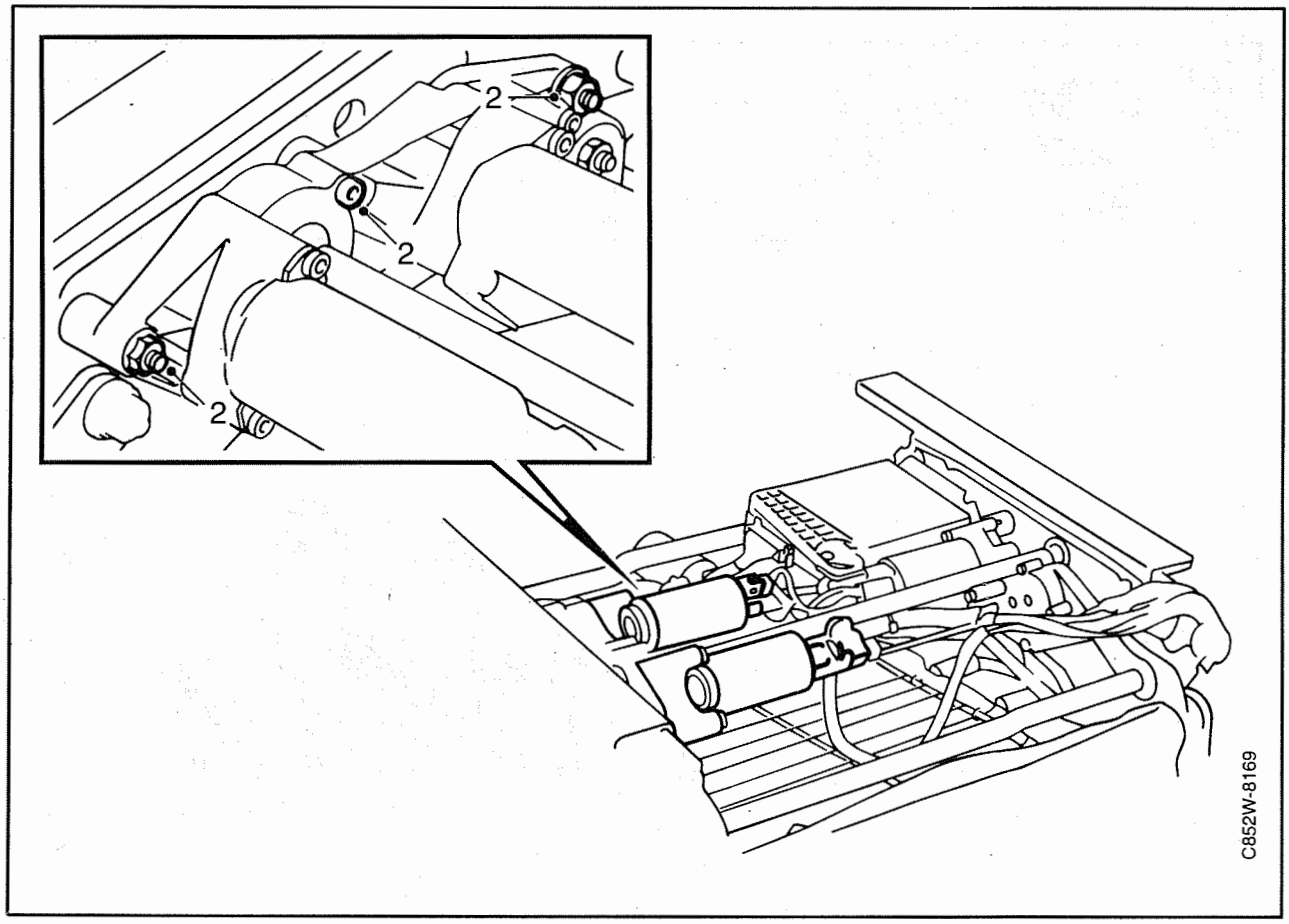
Serrer l'engrenage à fond (une vis et un écrou).

Couple de serrage:
Vis 10 Nm (7.4 lbf ft)
Ecrou 20 Nm (15 lbf ft)

6 Monter la rondelle et le circlip sur l'axe d'articulation du côté gauche (côté à un moteur).

7 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–35.

Dispositif de réglage en hauteur et en longueur avant complet avec moteurs (suite)



Démontage, siège à commande électrique à mémoire

1 Démonter l'engrenage de réglage en hauteur arrière, voir page 852–60.

2 Desserrer deux vis et un écrou qui maintiennent l'engrenage de réglage en hauteur et en longueur avant.

3 Retirer l'engrenage de réglage en hauteur et en longueur avant (deux vis et un écrou).

Noter

Noter l'emplacement des rondelles.

Montage, siège à commande électrique avec mémoire

1 Serrer à fond l'engrenage de réglage en hauteur et en longueur avant (deux vis et un écrou).

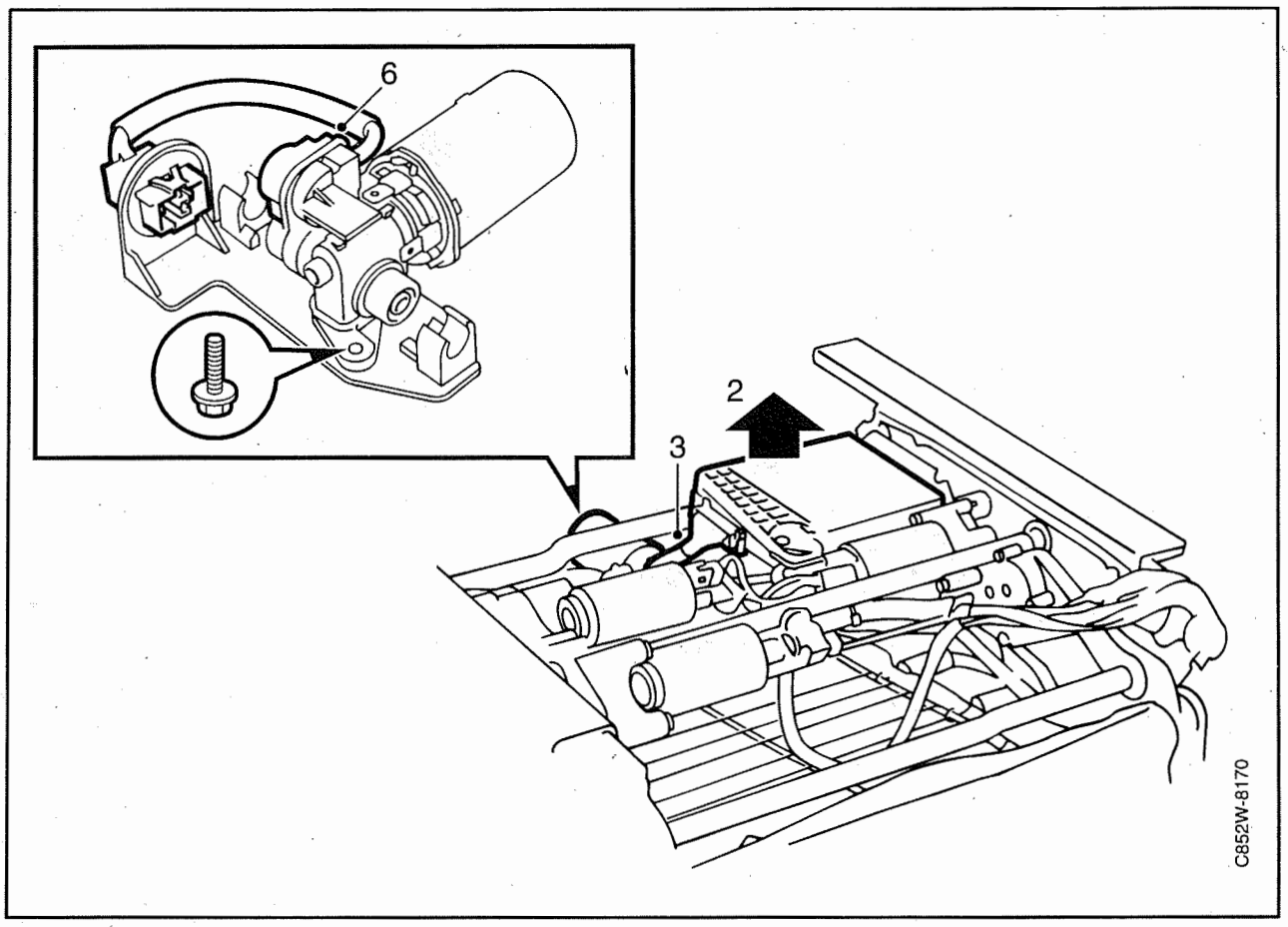
2 Monter l'engrenage de réglage en hauteur arrière, voir page 852–61.

3 Placer le réglage en hauteur arrière dans sa position supérieure et inférieure. Le potentiomètre se règle automatiquement.

Remarque

Les glissières doivent être dans la même position pour pouvoir monter le siège dans la voiture.

Potentiomètre, moteur avec commande d'inclinaison du dossier



Démontage

1 Déposer le siège, voir page 852–35.

2 Dégager le connecteur du dispositif de commande.

3 Retirer la vis de blocage et retirer en tournant la fixation du dispositif de commande à l'aide d'un tournevis. Mettre de côté le dispositif de commande.

4 Desserrer deux vis sous le support plastique.

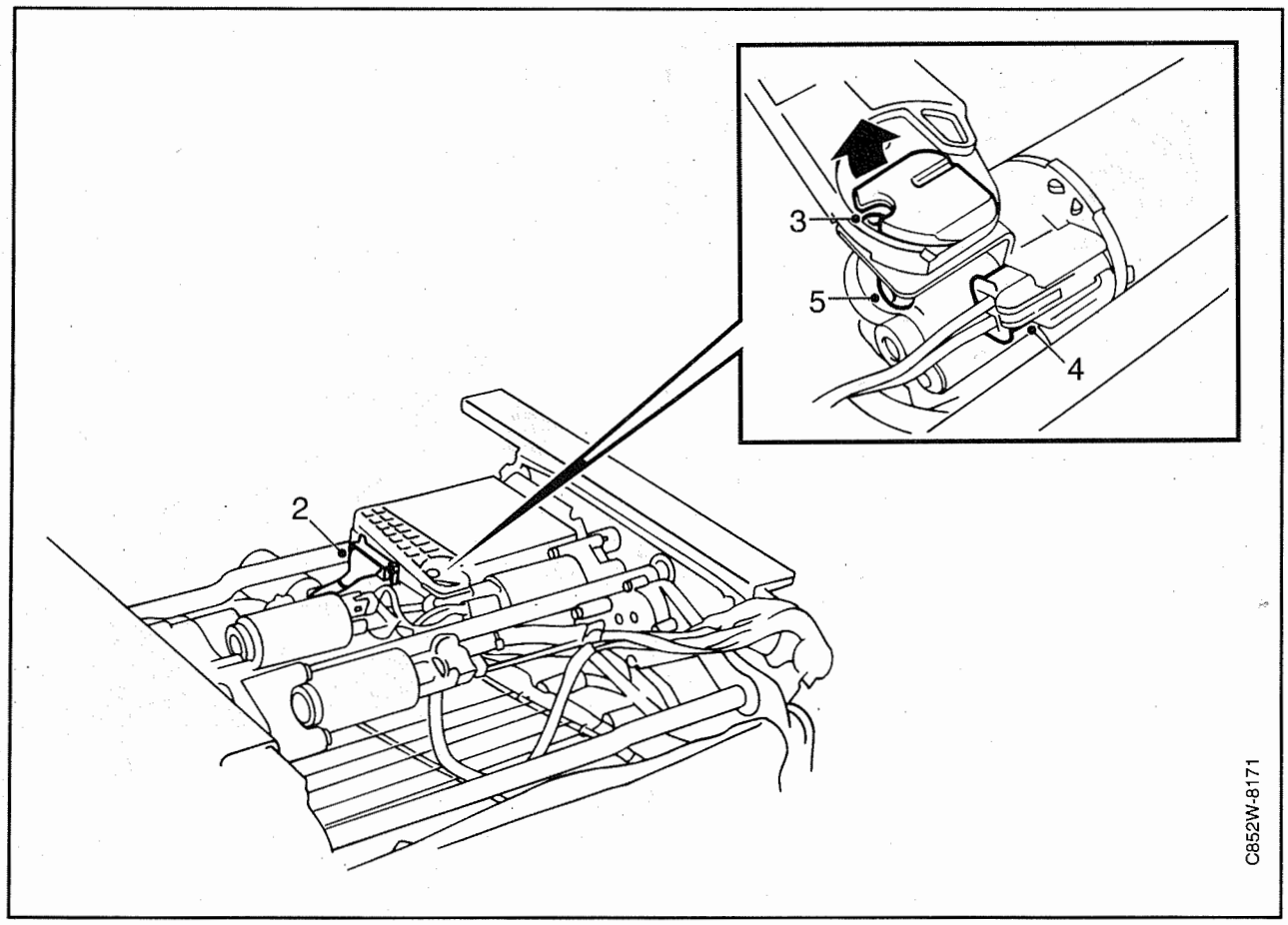
5 Dégager les câbles des côtés gauche et droit.

6 Dégager le potentiomètre et désassembler la boîte de connexion du support plastique.

Montage

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Potentiomètre, moteur arrière de réglage en hauteur



Démontage

1 Déposer le siège, voir page 852–35.

2 Dégager le connecteur du dispositif de commande.

3 Retirer la vis de blocage et retirer en tournant la fixation du dispositif de commande à l'aide d'un tournevis. Mettre de côté le dispositif de commande.

4 Désassembler la boîte de connexion du moteur.

5 Dévisser le potentiomètre et le dégager de l'arbre. Conserver la fixation du dispositif de commande.

Montage

1 Visser le potentiomètre sur la fixation du dispositif de commande du moteur.

2 Assembler la boîte de connexion au moteur.

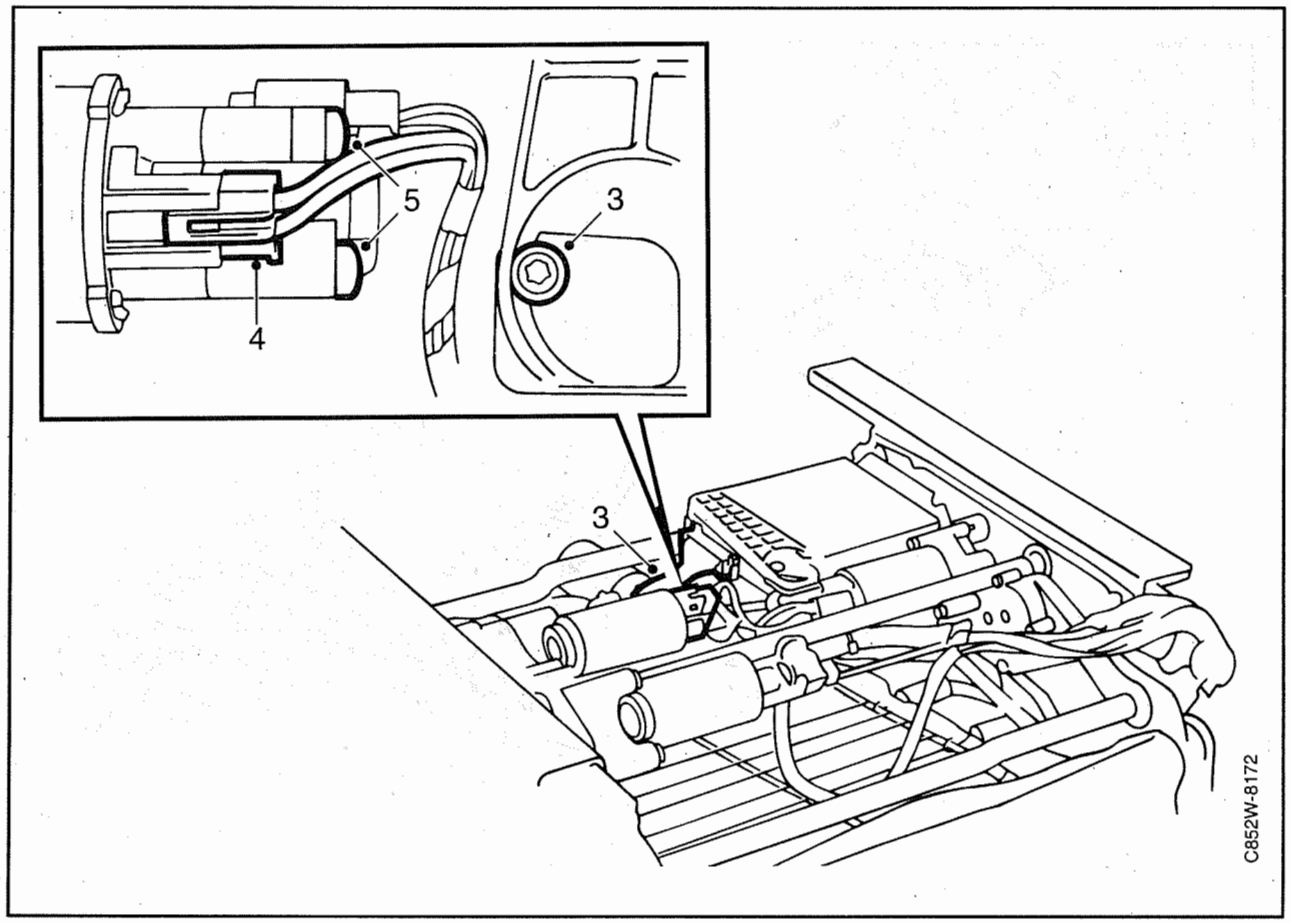
3 Replacer le dispositif de commande sur sa fixation et serrer la vis de blocage.

4 Raccorder le connecteur au dispositif de commande.

5 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–35.

6 Placer le réglage en hauteur arrière dans sa position supérieure et inférieure. Le potentiomètre se règle automatiquement.

Potentiomètre, moteur avant du réglage en hauteur



Démontage

1 Déposer le siège, voir page 852–35.

2 Dégager le connecteur du dispositif de commande.

3 Retirer la vis de blocage et retirer en tournant la fixation du dispositif de commande à l'aide d'un tournevis. Mettre de côté le dispositif de commande.

4 Désassembler les boîtes de connexion du moteur.

5 Dévisser le potentiomètre et le dégager de l'arbre.

Montage

1 Fixer le potentiomètre sur le moteur.

2 Assembler les boîtes de connexion sur le moteur.

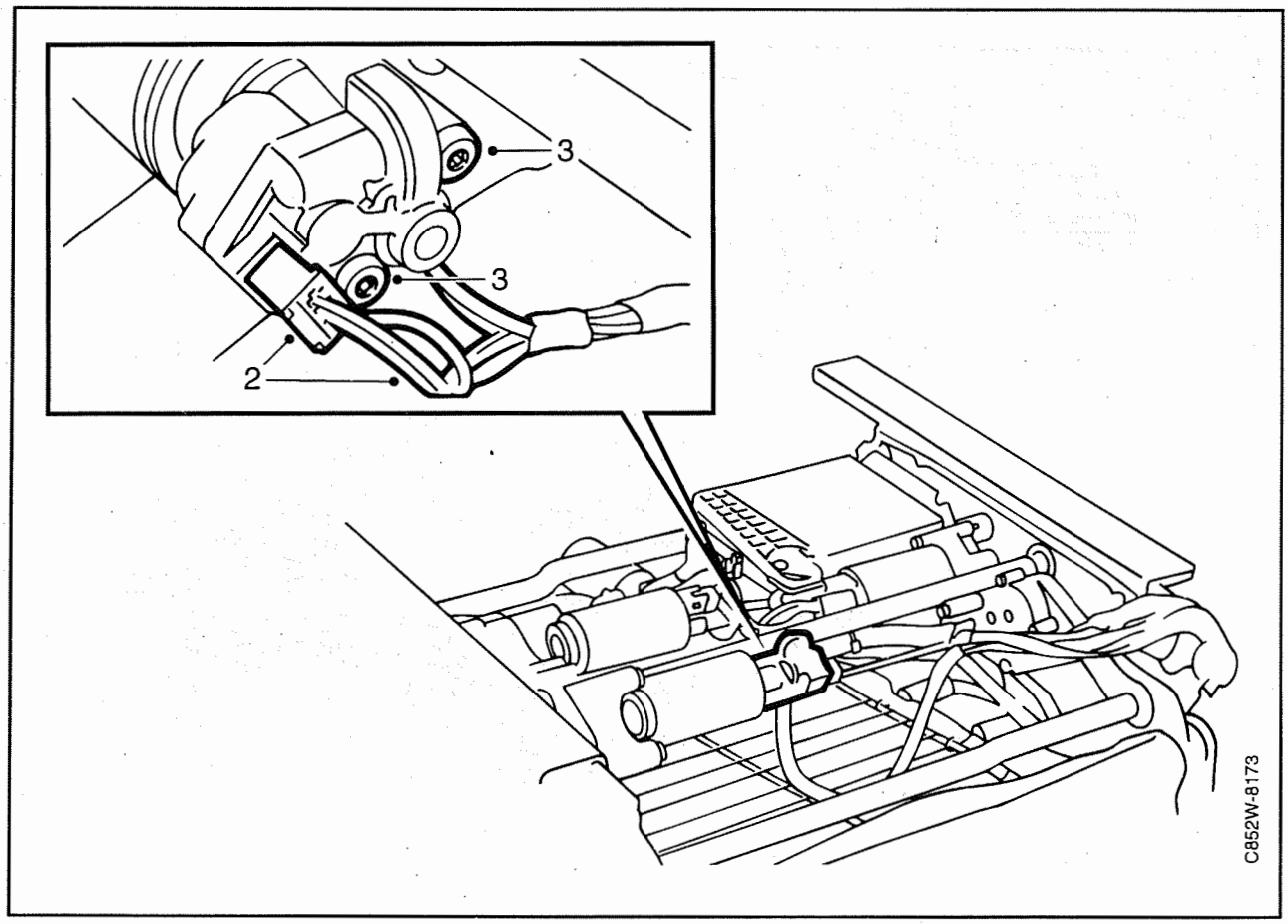
3 Replacer le dispositif de commande sur sa fixation et serrer la vis de blocage.

4 Raccorder le connecteur au dispositif de commande.

5 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–35.

6 Le potentiomètre se règle automatiquement.

Potentiomètre, moteur de réglage en longueur



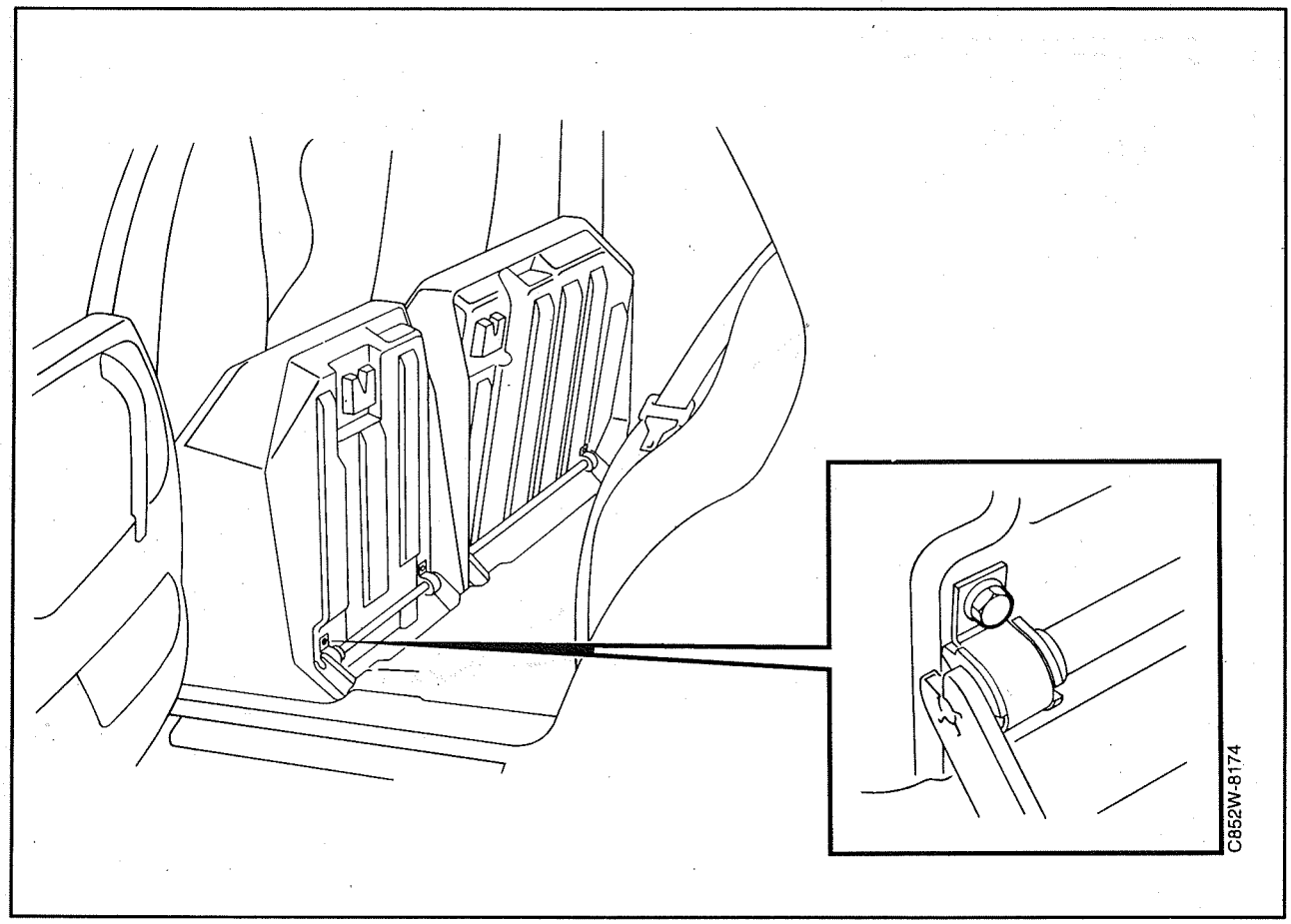
Démontage

1 Déposer le siège, voir page 852–35.
2 Désassembler les boîtes de connexion du moteur.
3 Dévisser le potentiomètre et le dégager de l'arbre.

Montage

1 Fixer le potentiomètre sur le moteur.
2 Assembler les boîtes de connexion au moteur.
3 Monter le siège dans la voiture, voir page 852–35.
4 Le potentiomètre se règle automatiquement.

Banquette arrière



Démontage, coussin d'assise

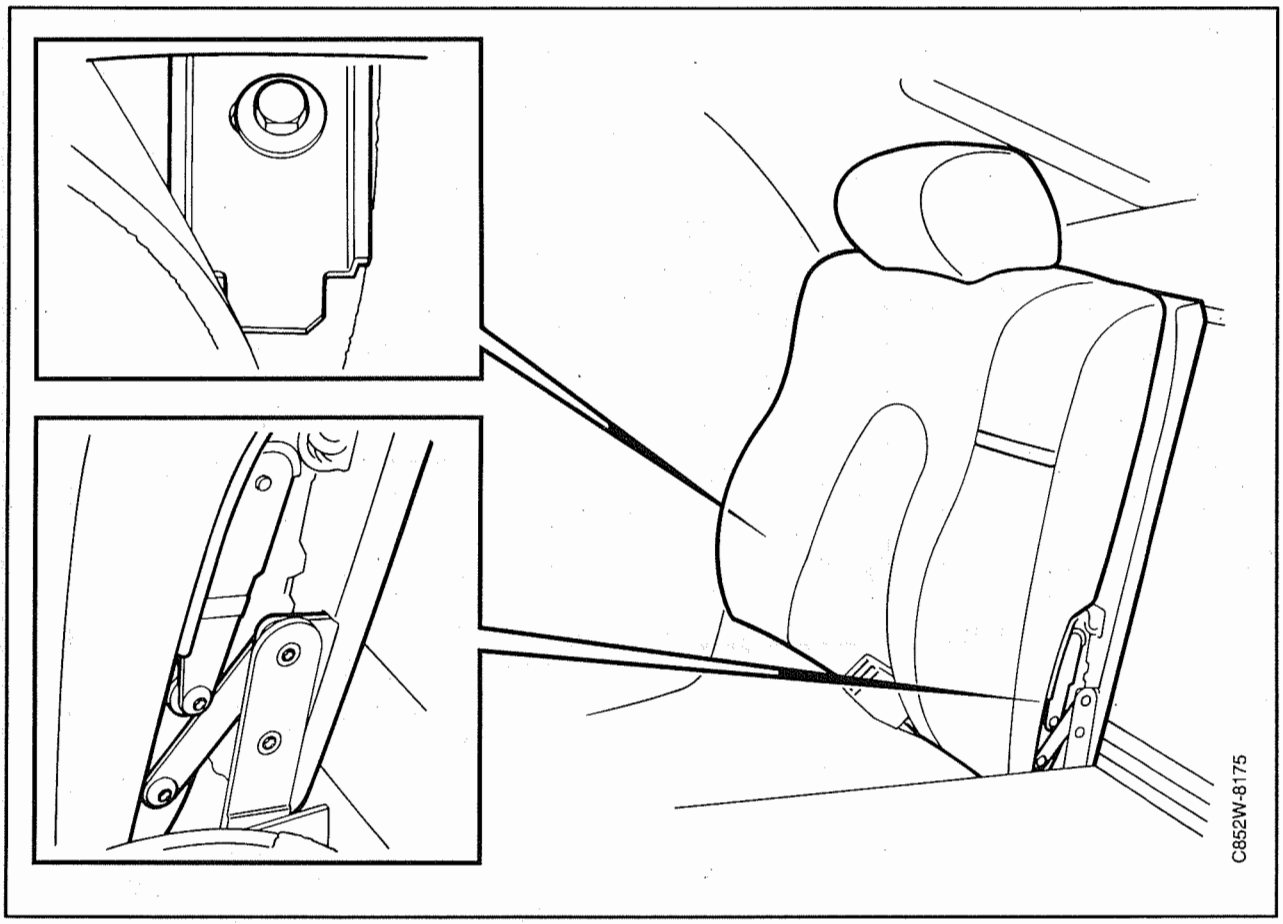
1 Basculer le coussin d'assise.

2 Retirer les vis de la charnière et ôter le coussin d'assise.

Montage, coussin d'assise

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Banquette arrière (suite)



Démontage, coussin de dossier

Saab 9000 CC et CS:

1 Relever le coussin d'assise et rabattre le dossier vers l'avant.

2 Retirer les vis des fixations intérieure et extérieure.

3 Décrocher la bande élastique de l'ancrage inférieur de la ceinture et enlever le dossier.

Saab 9000 CD

1 Basculer le coussin d'assise.

2 Retirer les vis qui maintiennent le bord inférieur du coussin de dossier.

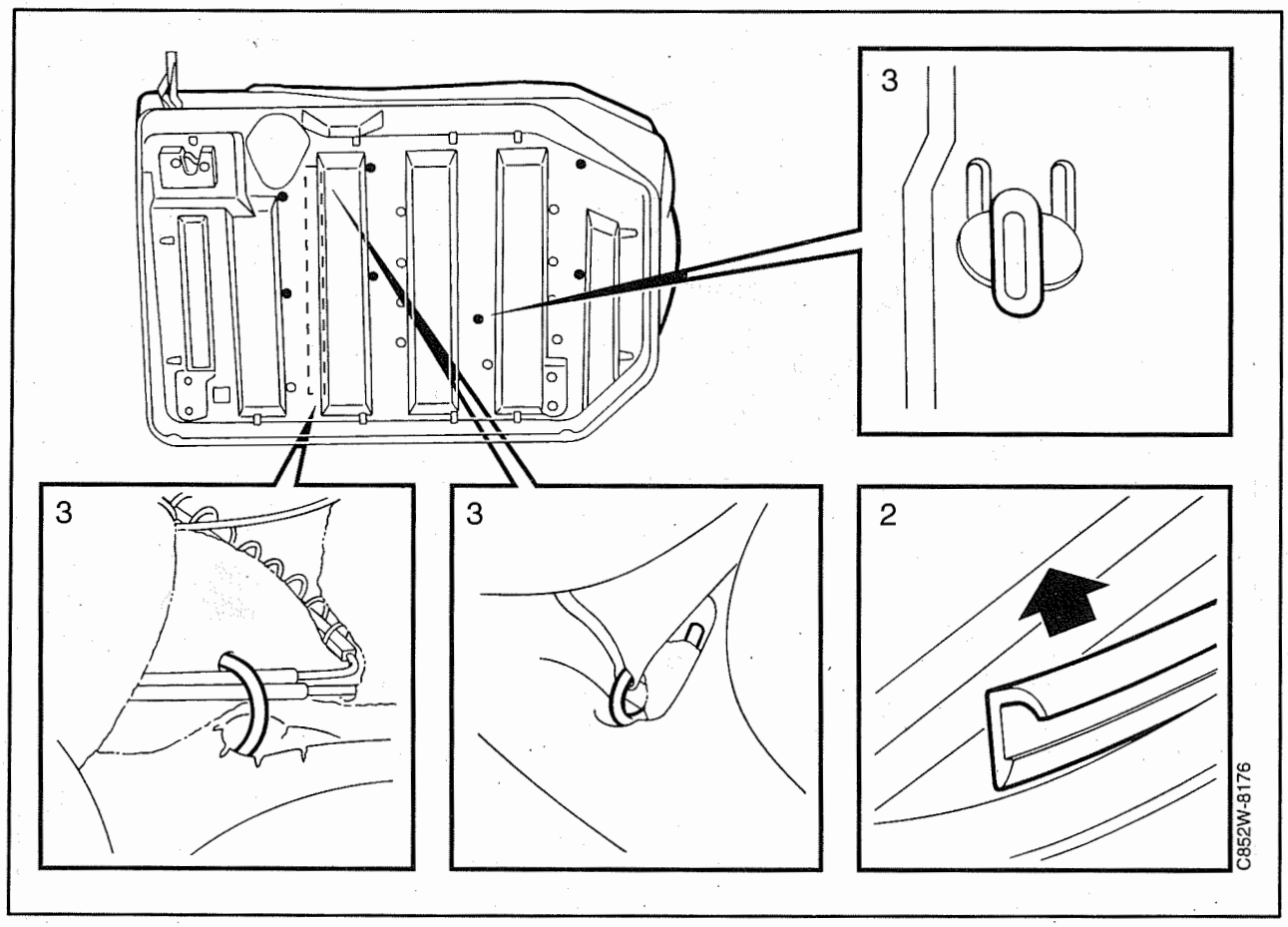
3 Libérer les tôles dans l'habillage du clip de sorte que les écrous du bord supérieur du coussin de dossier soient accessibles. Retirer les deux écrous.

4 Décrocher la bande élastique de l'ancrage inférieur de la ceinture et enlever le dossier.

Montage, dossier

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.

Habillage du siège, banquette arrière



A partir de M94, un ensemble tout mousse remplace l'armature élastique des coussins d'assise, sur toutes les Saab 9000 sauf Aero, qui dispose encore d'une armature élastique.

A partir de M96, des banquettes arrière de type Aero en mousse existent en option sur CD et CDE.

Démontage

Remarque

Le modèle de l'habillage de siège peut être différent (couture, crochets et agrafes).

1 Démonter le coussin d'assise de la voiture, voir page 852–69.

2 Retirer la baguette plastique du bord externe du coussin et dégager le bourrelet situé tout autour de la glissière.

3 **Saab 9000 –M93 et Aero:**
Dégager les ficelles d'abaissement du clip.

Utiliser l'outillage spécial n° d'article 84 71 096.

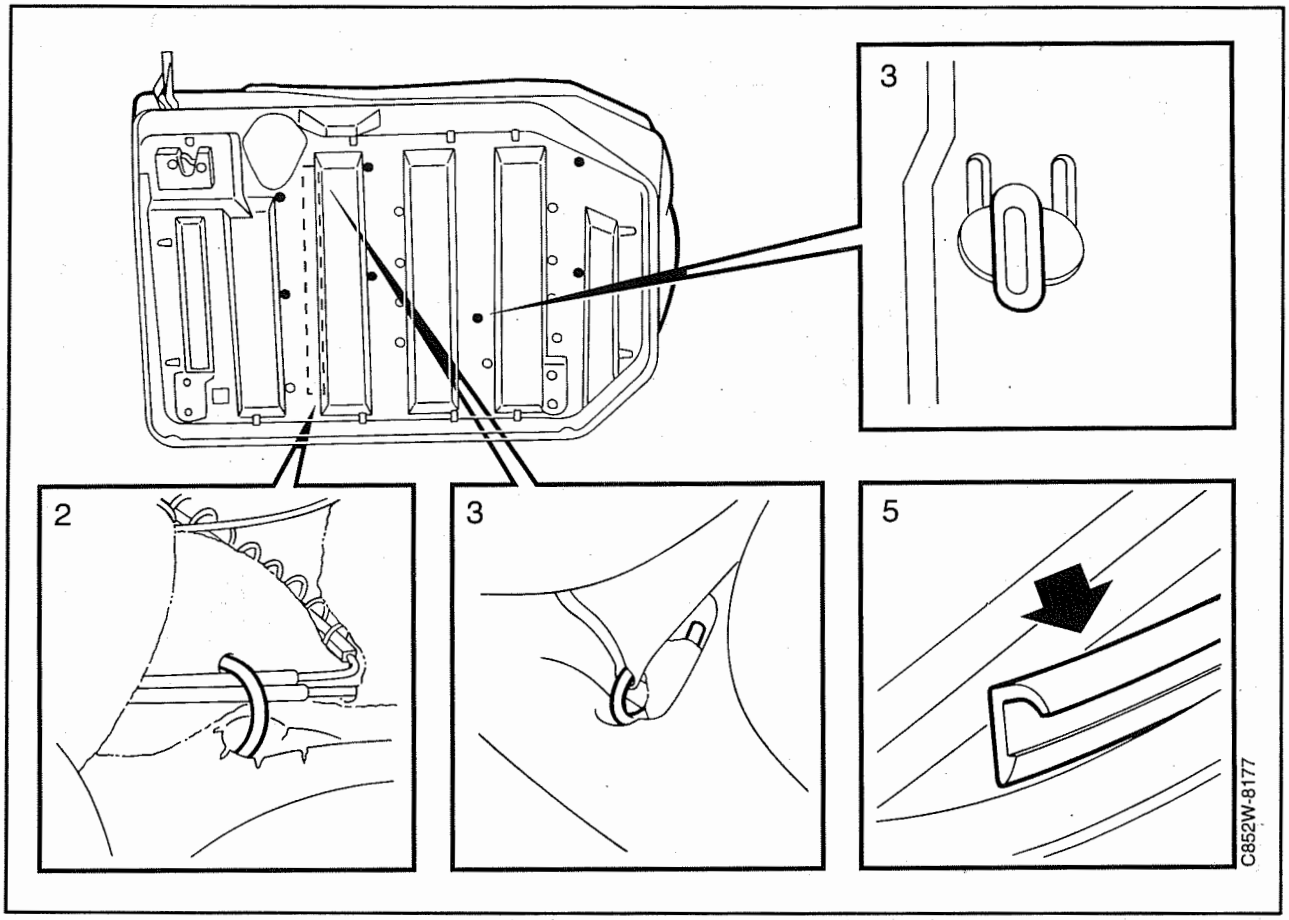
Saab 9000 M94–, sauf Aero:
Replier l'habillage sur le côté. Détacher les crochets et sectionner les agrafes.

Dégager les ficelles de fixation en pliant les colliers de serrage avec un tournevis.

4 **Siège 60%:**
Détacher le crochet qui maintient l'habillage à l'armature élastique.

5 Enlever l'habillage.

Habillage du siège, banquette arrière



Montage

1 Placer la housse d'habillage sur le coussin d'assise.

2 **Siège 60%:**
Fixer l'habillage à l'armature élastique avec des agrafes et la pince du kit de montage 84 71 062.

3 **Saab 9000 –M93 et Aero:**
Monter les ficelles d'abaissement. Introduire les ficelles par le coussin et les accrocher sur le clip dans l'armature élastique.

Utiliser l'outillage spécial n° d'article 84 71 096.

Habiller l'armature élastique.

Saab 9000 M94–, sauf Aero:
Monter la ficelle de fixation en recourbant les colliers de serrage à l'aide d'un tournevis.

Fixer les crochets et monter les agrafes avec la pince du kit de montage 84 71 062.

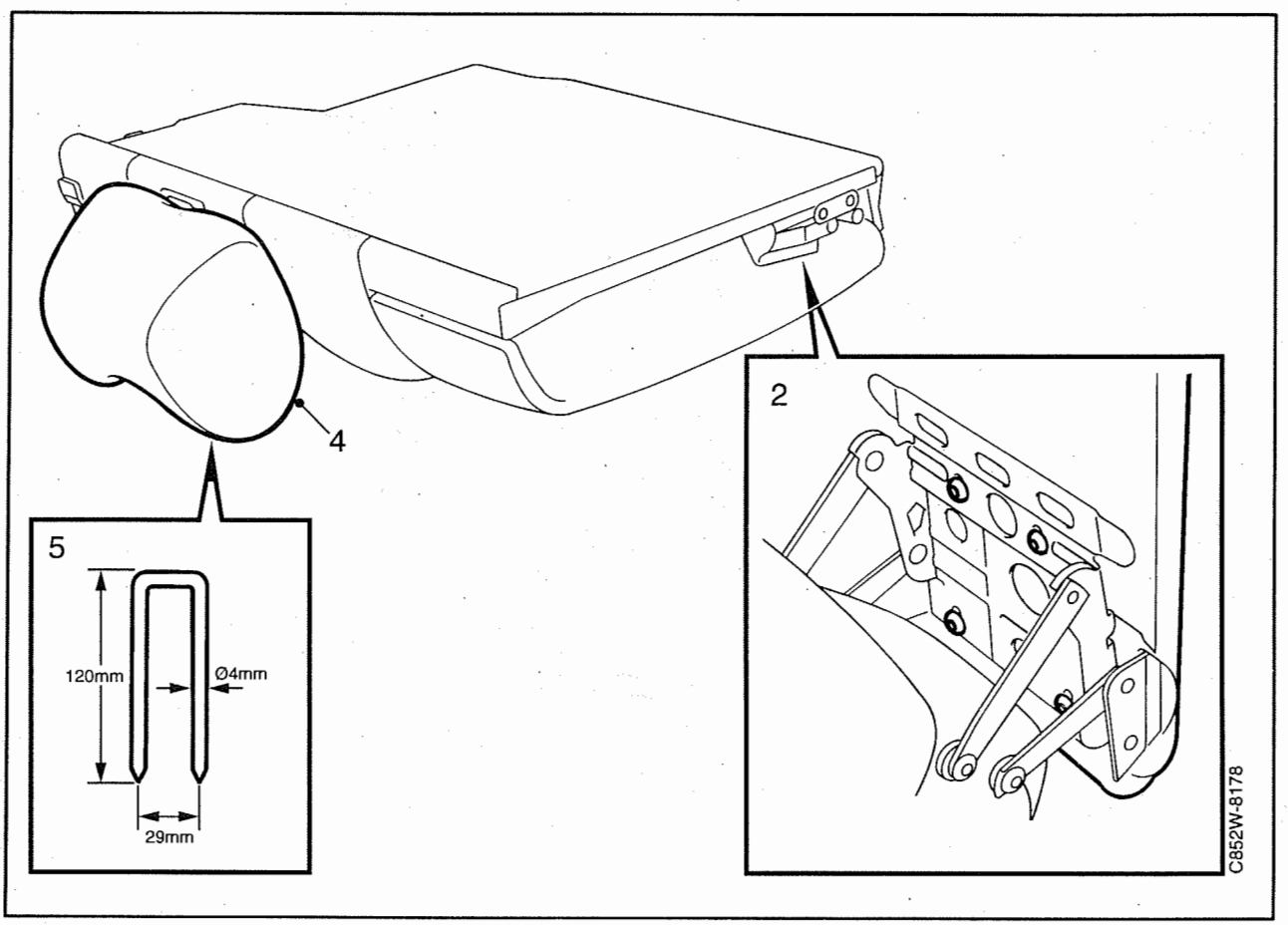
Habiller le coussin mousse.

4 Introduire le tirant de verrouillage par l'habillage.

5 Retourner le coussin et le comprimer. Monter le bourrelet de l'habillage dans la rainure et replacer la baguette plastique dans le bord externe du coussin.

6 Monter le coussin d'assise dans la voiture, voir page 852–69.

Habillage dossier, banquette arrière



Démontage

Remarque

Le modèle de l'habillage de siège peut être différent (couture, crochets et agrafes).

Démonter le dossier de la voiture, voir page 852–70.

Dévisser les accoudoirs.

Jusqu'à M89:
Démonter la vis de blocage de l'appuie–tête.

Tirer l'appuie–tête vers le haut et l'habillage vers l'arrière pour dégager le clip de l'habillage de la douille de guidage.

Retirer l'appuie–tête en comprimant le ressort. Tirer l'appuie–tête vers le haut.

A partir de M90:
Retirer l'appuie–tête en libérant le blocage arrière.

Libérer la fiche de blocage avec un tournevis et presser la douille de guidage avec un autre tournevis.

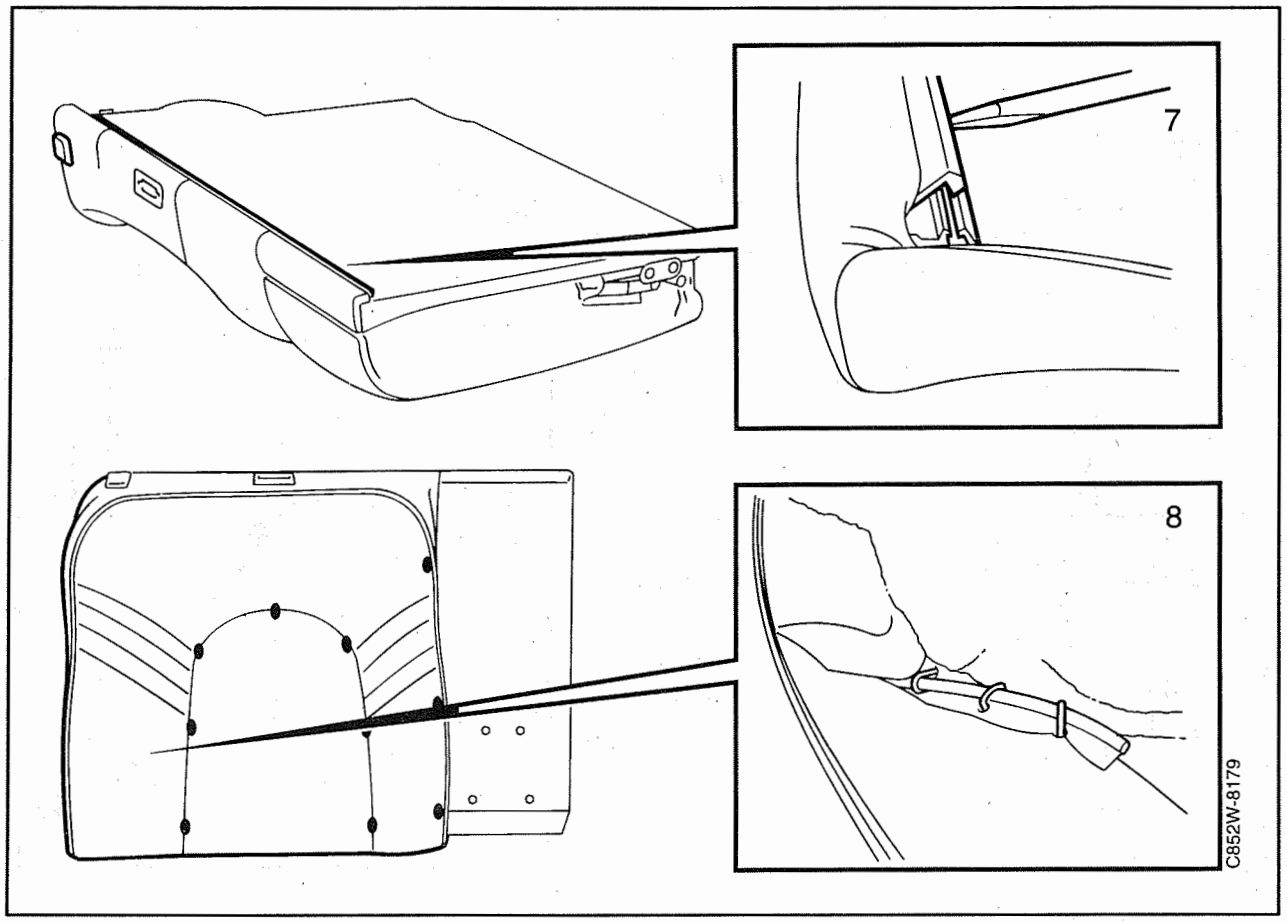
Noter

Si la douille de guidage se coince à 4 mm env. de sa position basse, il est possible d'utiliser un outil en forme de fourche que l'on a confectionné soi–même.

Localiser les trous à l'arrière du dossier avec un poinçon. Enfoncer l'outil en forme de fourche dans le tissu et les trous, contre l'entretoise de la douille de guidage et tirer en même temps celle–ci vers le haut.

Si les guidages de la douille se grippent, introduire un tournevis pour les écarter et tirer la douille vers le haut.

Habillage dossier, banquette arrière (suite)



6 **Saab 9000 CC et CS:**
Retirer la poignée de blocage du bord supérieur du dossier.

7 Dégager l'habillage du dossier.

Noter la baguette autour de la trappe pour objets longs sur la Saab 9000 CD.

8 **Saab 9000 –M93 et Aero:**
Dégager les ficelles d'abaissement du clip.

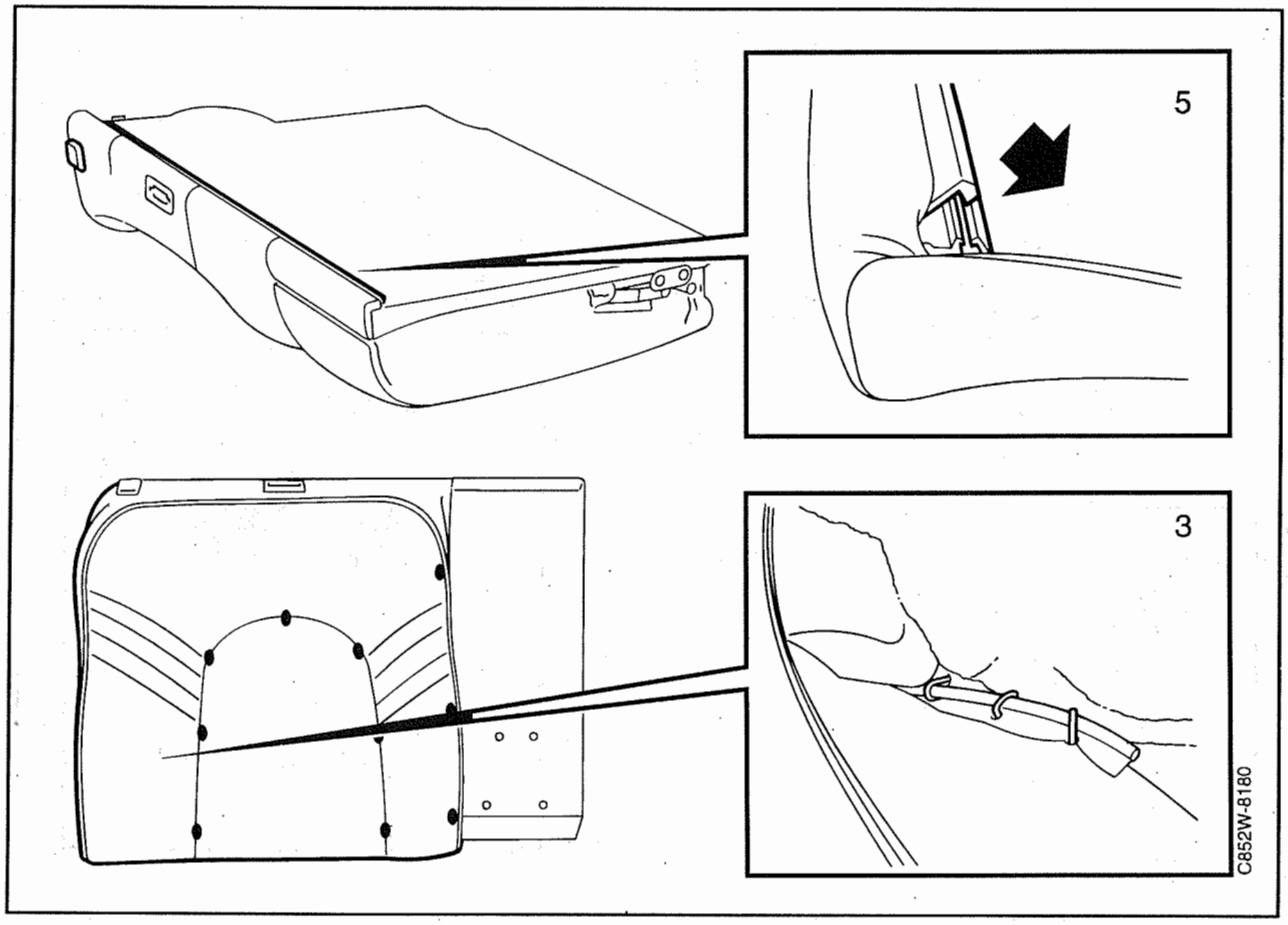
Utiliser l'outillage spécial, art. n° 84 71 096.

Saab 9000 M94–, sauf Aero:
Couper les agrafes et dégager le crochet qui maintient l'habillage.

9 **Sièges 60% et 100%:**
Détacher les ficelles de fixation en soulevant les collier de serrage avec un tournevis.

10 Enlever l'habillage.

Habillage dossier, banquette arrière (suite)



Montage

1 Ajuster l'habillage sur le coussin du dossier.

2 **Siège 60% et 100%:**
Monter la ficelle de fixation en recourbant les colliers de serrage avec un tournevis.

3 **Saab 9000 –M93 et Aero:**
Monter les ficelles d'abaissement. Introduire les ficelles par le coussin.et les accrocher sur le clip de l'armature élastique. Utiliser l'outillage spécial, n° d'article 84 71 096.

Habiller l'armature élastique.

Monter le crochet et les colliers de serrage avec la pince du kit de montage 84 71 062.

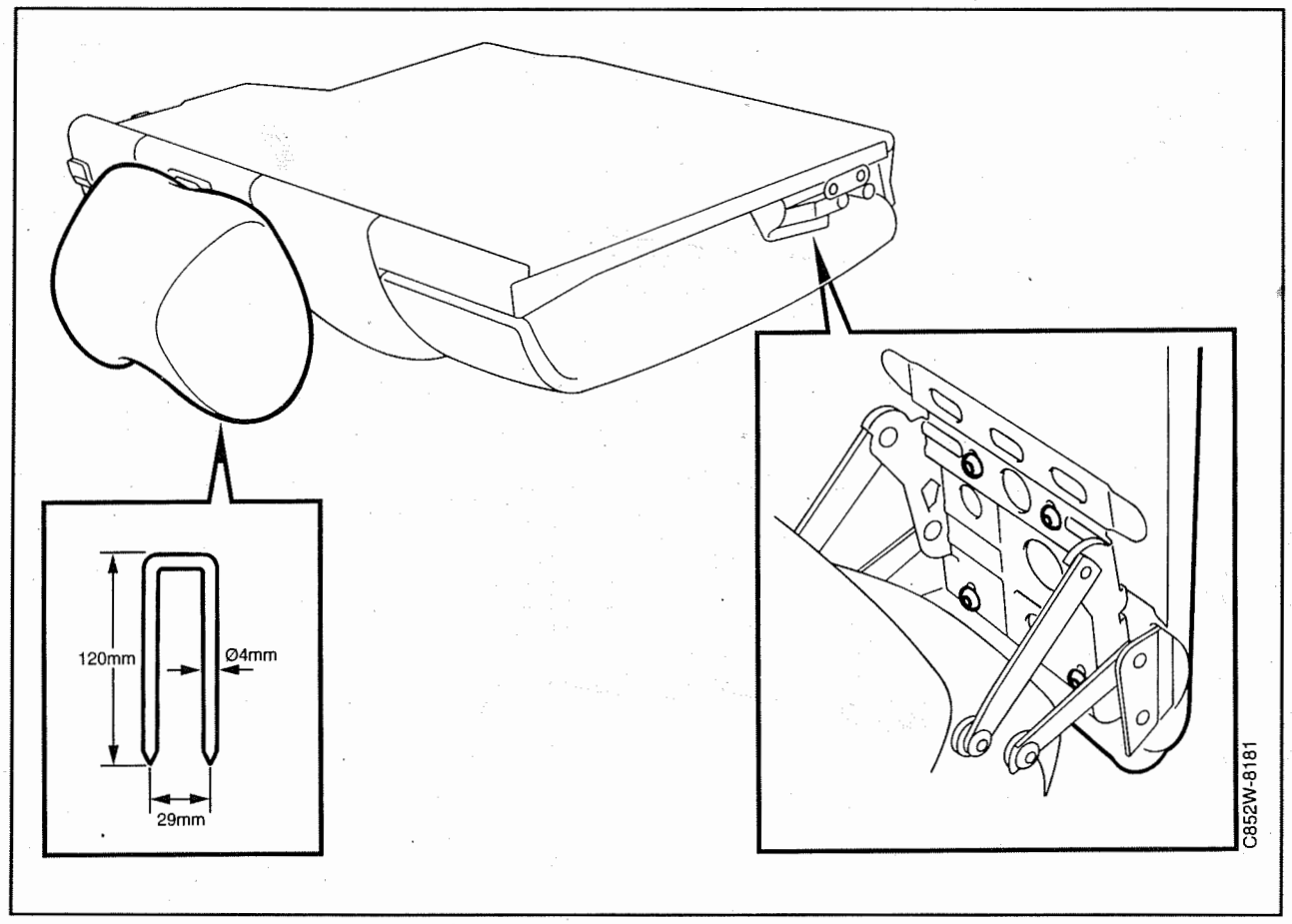
Saab 9000 M94–, sauf Aero:
Monter le crochet et les colliers de serrage avec la pince du kit de montage 84 71 062.

4 **Saab 9000 CC et CS:**
Replacer la poignée de blocage sur le bord supérieur du dossier.

5 Retourner le coussin et le comprimer. Monter le bourrelet de l'habillage dans la rainure.

Noter la baguette autour de la trappe pour objets longs sur la Saab 9000 CD.

Habillage dossier, banquette arrière (suite)



6 Monter l'accoudoir.

Monter l'appuie–tête de la façon suivante:

7 **Jusqu'à M89:**
Vérifier que le ressort de l'appuie–tête n'est pas déformé. Si c'est le cas, remplacer le ressort.

Replacer le ressort par l'avant au fond de la glissière de l'appuie–tête.

Replacer l'appuie–tête avec la douille de guidage dans le dossier. Verrouiller l'appuie–tête avec la vis de blocage et vérifier le fonctionnement.

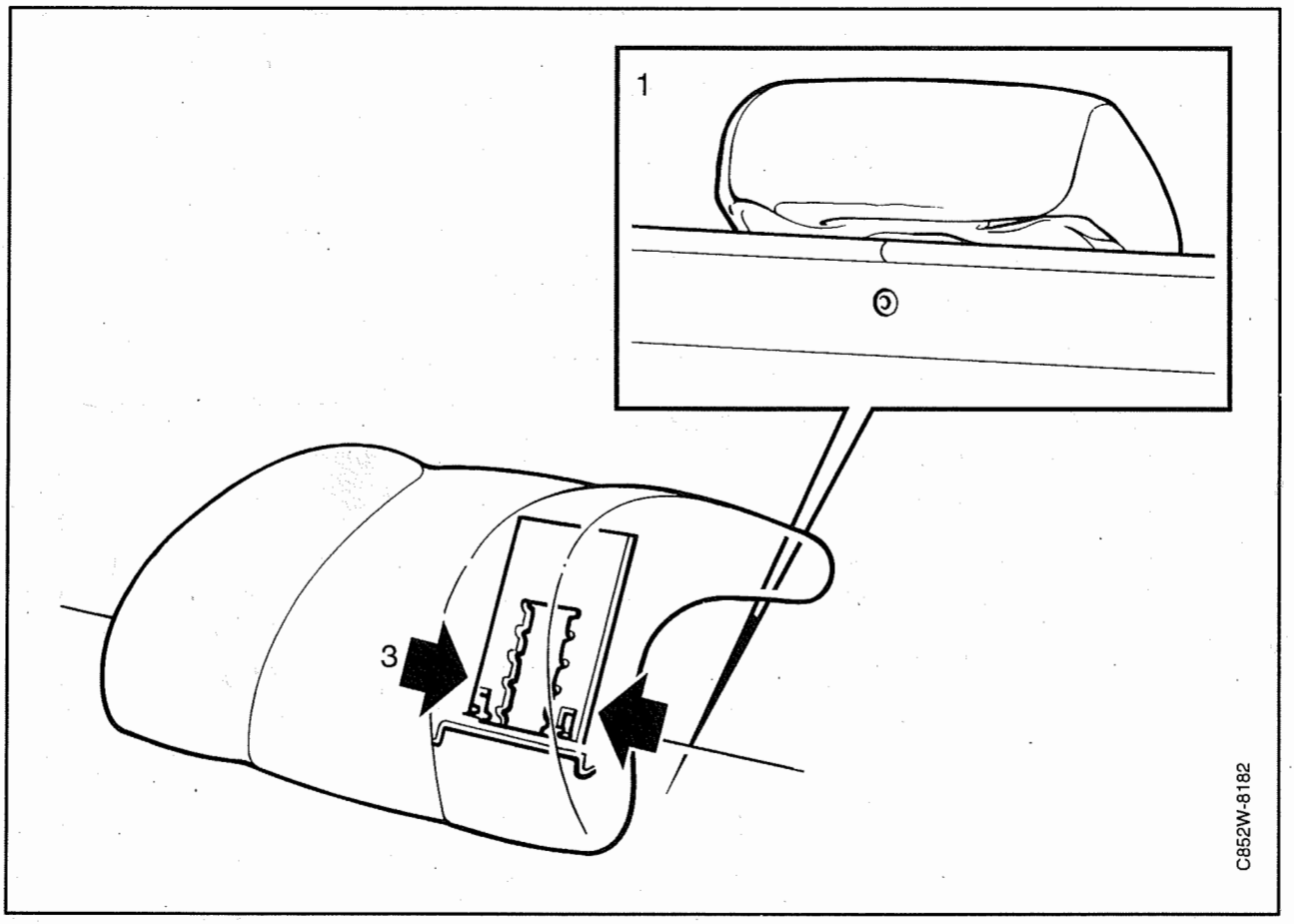
Monter l'habillage de l'appuie–tête à la douille de guidage.

A partir de M90:
Pousser la douille de guidage sur la glissière et replacer l'appuie–tête.

Vérifier le fonctionnement.

8 Monter le dossier, voir page 852–70.

Appuie–tête, banquette arrière



A partir de M90, le nouvel appuie–tête est doté d'un mécanisme de verrouillage à l'arrière. L'appuie–tête se démonte et se monte avec un blocage à l'arrière.

Démontage, –M89

1 Desserrer la vis d'arrêt de l'appuie–tête.

2 Tirer l'appuie–tête vers le haut et l'habillage vers l'arrière pour dégager le clip de l'habillage de la douille de guidage.

3 Retirer l'appuie–tête en resserrant le ressort et en soulevant l'appuie–tête.

Montage, –M89

1 Vérifier que le ressort de l'appuie–tête n'est pas déformé. Si c'est le cas, il faut le remplacer.

2 Graisser les surfaces de glissement des glissères d'appuie–tête, contre la douille de guidage et le ressort avec de la vaseline.

3 Monter le ressort par l'avant au fond de la glissière de l'appuie–tête.

4 Faire avancer la douille de guidage sur la glissière. Vérifier, en poussant la douille en avant et en arrière, que le ressort s'accroche dans la douille de guidage et qu'il court dans la glissière.

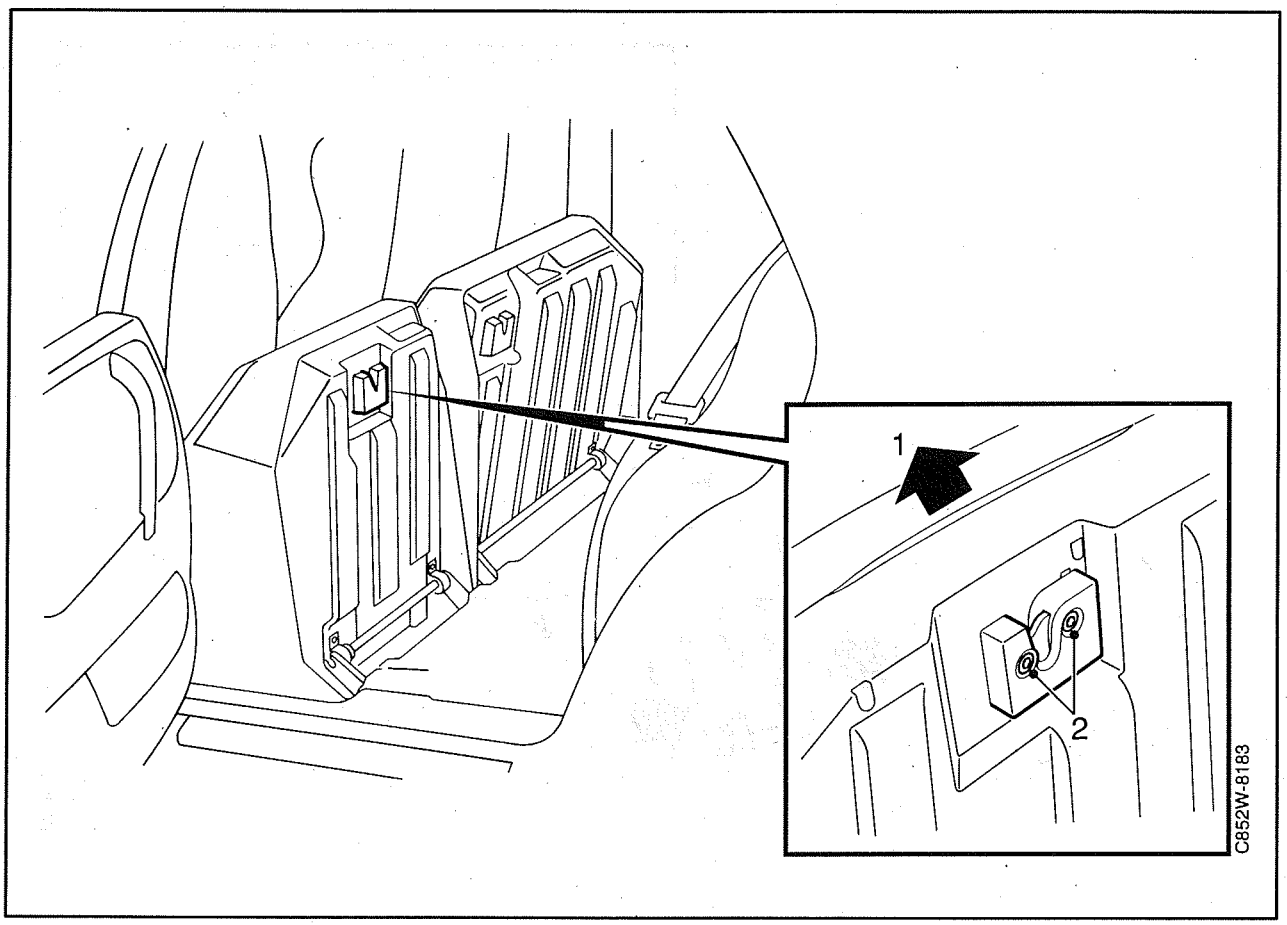
5 Monter l'appuie–tête avec la douillage de guidage dans le dossier.

6 Verrouiller l'appuie–tête avec la vis de blocage.

7 Vérifier le fonctionnement.

8 Monter l'habillage de l'appuie–tête avec la douille de guidage dans le dossier.

Verrou, coussin d'assise



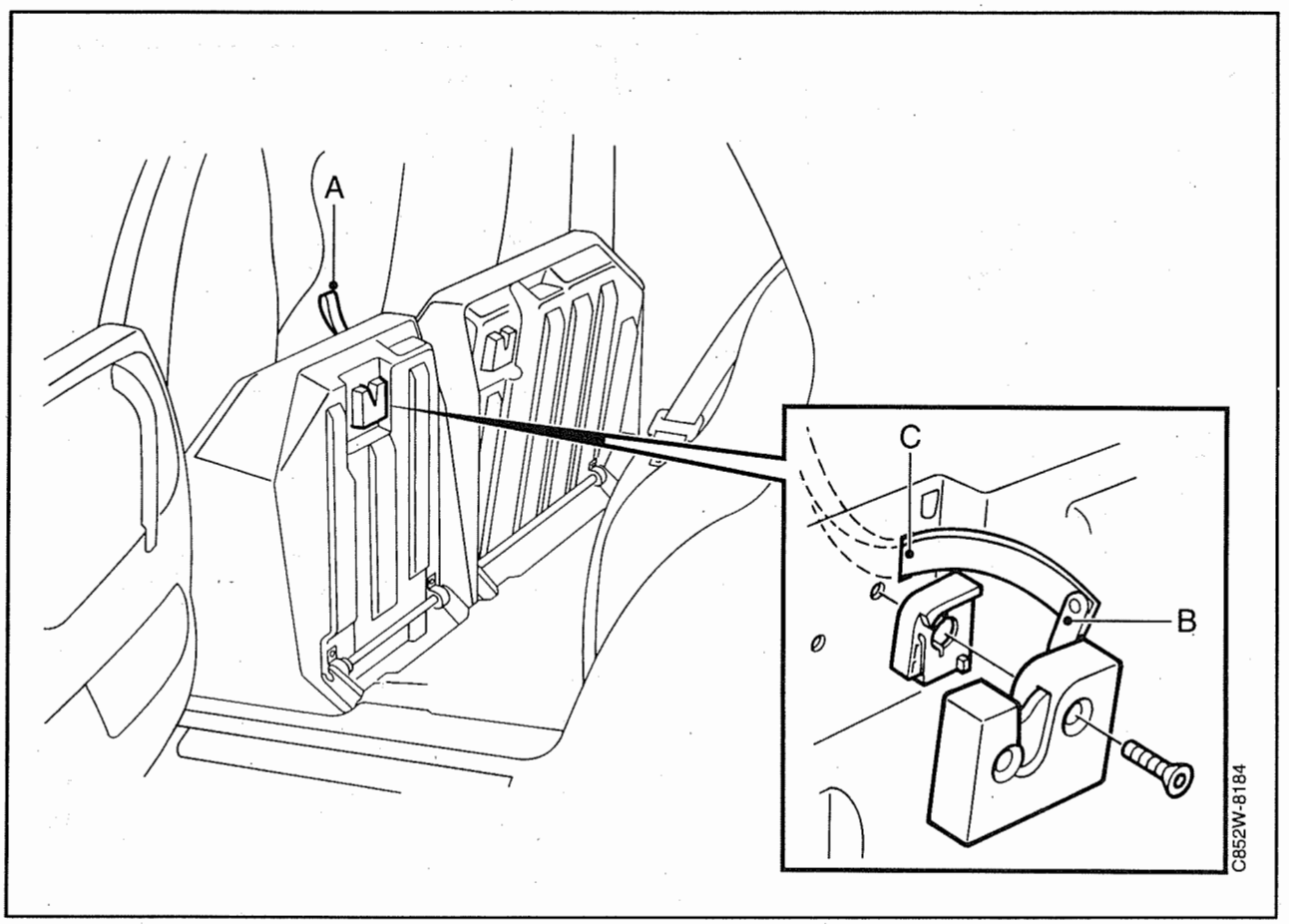
Démontage

1. Dégager l'habillage de la rainure.
2. Retirer deux vis du verrou.
3. Retirer le verrou.

Montage

1. Introduire le tirant de verrouillage par le trou dans la tôle et à travers l'habillage.
2. Fixer les vis dans le verrou.
3. Remettre l'habillage.
4. Ajuster le verrou de sorte que les coussins concordent.

Verrou, coussin d'assise (suite)



Ajustement du verrou, coussin d'assise

Voitures concernées: toutes les Saab 9000 CS et CC jusqu'au numéro de châssis P1018781.

1 Rabattre le coussin d'assise et retirer les vis qui maintiennent le verrou.

2 Soulever légèrement le verrou sans tirer l'oeillet (A) qui ouvre le verrou à travers le coussin d'assise. Placer un tournevis dans un des trous de sorte que la rondelle située à l'intérieur du coussin d'assise ne sorte pas.

3 Retirer la garniture plastique à l'aide d'un tournevis.

4 Mettre en place le verrou avec la gaine extérieure et vérifier que le levier du verrouillage (B) soit dans la même ligne que le trou dans le coussin d'assise (C).

Remarque

En aucun cas, il ne faut enlever la gaine extérieure.

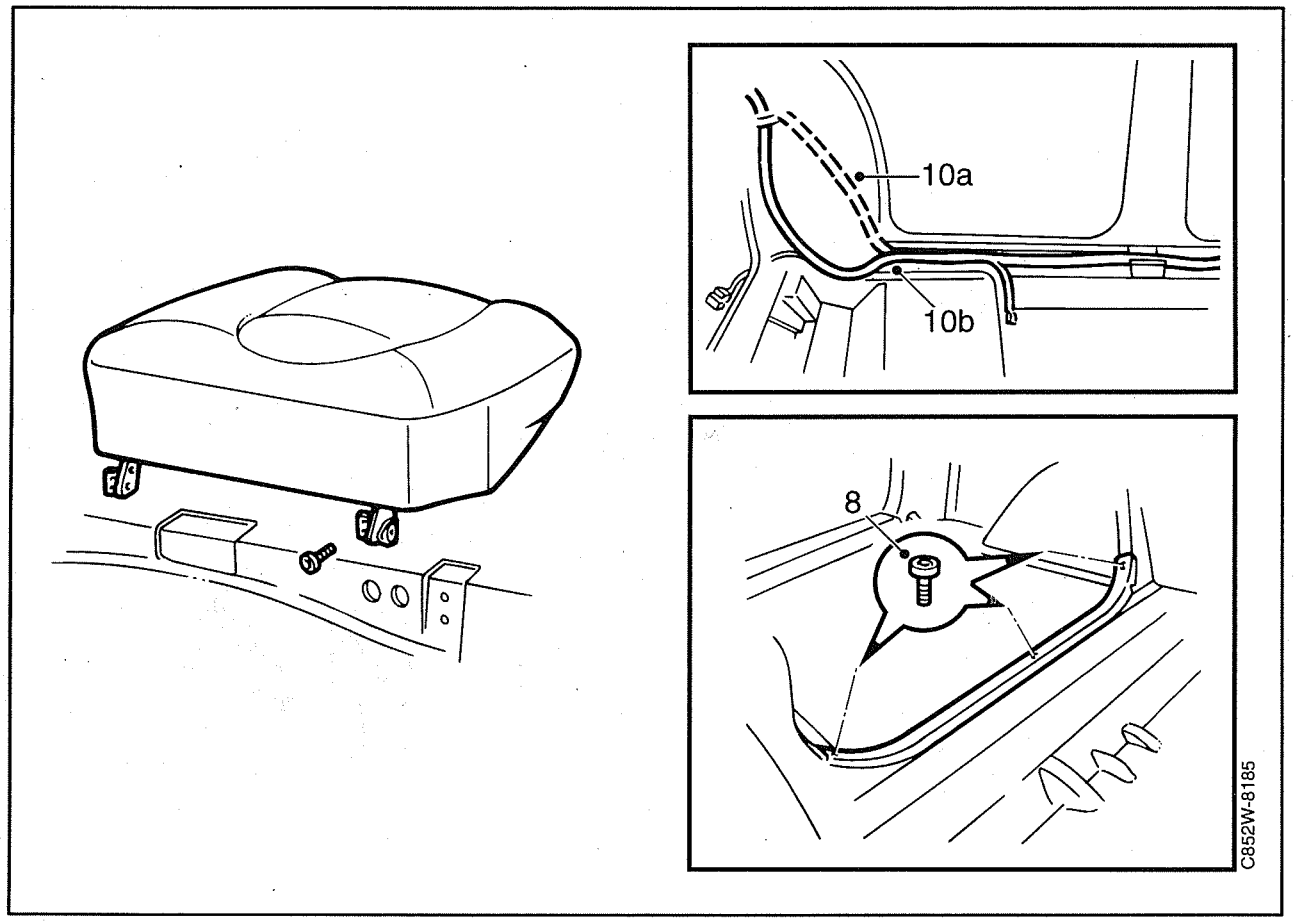
5 Visser à fond le verrou de sorte qu'il soit aussi loin que possible à l'arrière de la voiture lorsque le coussin d'assise est rabattu.

Couple de serrage 10 Nm (7.4 lbf ft)

6 Vérifier le fonctionnement du verrou en rentrant l'oeillet (A) avant de fermer le coussin d'assise.

7 Fermer le coussin d'assise et vérifier le fonctionnement. Poursuivre la procédure ci–dessous si le problème persiste.

Verrou, coussin d'assise (suite)



8 Desserrer les vis qui maintiennent le bras d'articulation du coussin d'assise au plancher et ajuster le coussin d'assise autant que possible vers l'extérieur. L'ajustement doit se faire avec le coussin d'assise fermé.

Serrer les vis lorsque l'ajustement est terminé.

L'ajustement réduit la friction entre les deux coussins d'assise lors de la fermeture.

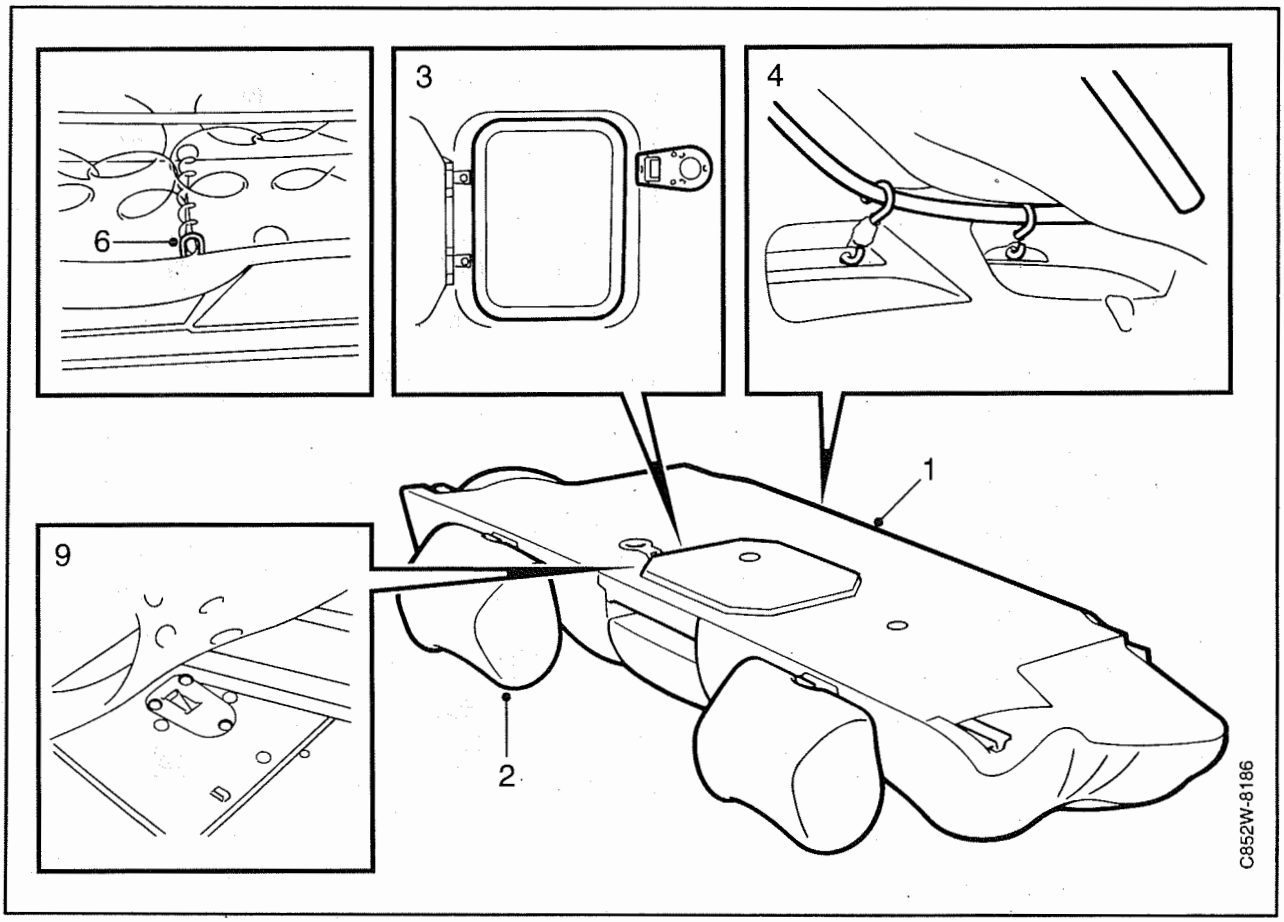
Couple de serrage 10 Nm (7.4 lbf ft)

9 Si la moquette sous le coussin d'assise est trop tendue, elle peut empêcher le verrou d'atteindre la tige de verrouillage. Ajuster la moquette si nécessaire en renversant le coussin du dossier et en dégageant la baguette du bord avant dans le coffre à bagages.

10 **Saab 9000 CS:**
La fermeture du coussin d'assise peut être rendu difficile en raison du fait que le câblage se situe un peu au–dessus du passage de roue et se coince quand le coussin d'assise est fermé (10a).

Dégager l'habillage au–dessus du passage de roue et placer correctement le câblage (10b). Fixer avec du ruban adhésif.

Verrou, trappe de passage pour objets longs



Remplacement du verrou, 9000 CD

1 Démonter le coussin de dossier, voir page 852–70.

2 Démonter l'appuie–tête droit et la douille de guidage, voir page 852–77.

3 Retirer la protection plastique du verrouillage ainsi que la baguette et les clips autour de la trappe pour objets longs.

4 Dégager la partie droite de l'habillage de l'armature du dossier.

5 Dégager le bourrelet de la rainure du coussin du dossier.

6 Dégager les crochets et les ficelles de fixation qui maintiennent l'habillage. Dégager les ficelles d'abaissement.

Noter l'emplacement.

Utiliser l'outillage spécial, art. n° 84 71 096.

7 Enlever le coussin plastique mousse.

8 Couber les colliers de serrage et retirer l'armature élastique du dossier.

9 Percer les rivets aveugles du verrou.

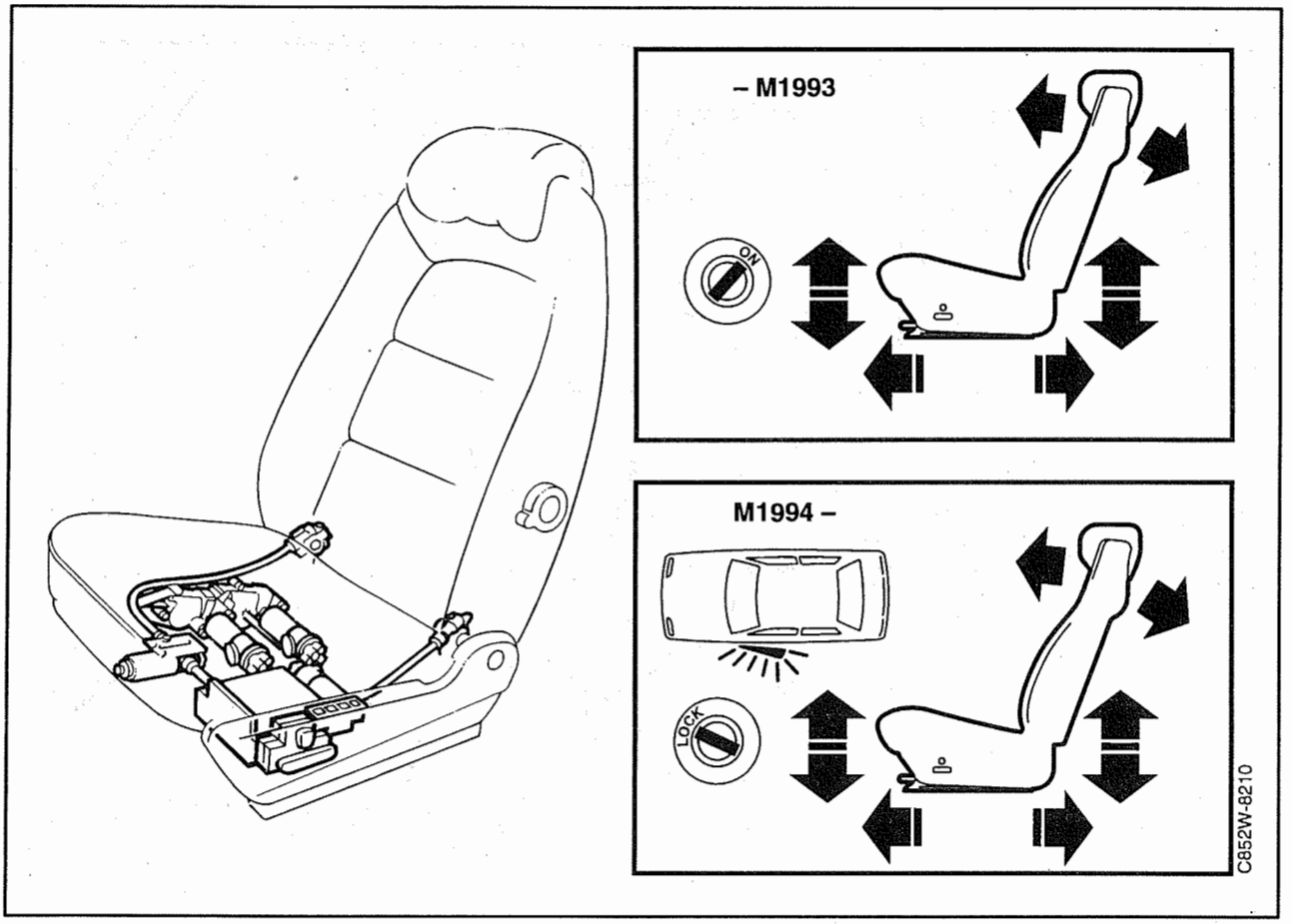
10 River un nouveau verrou.

11 Replacer l'armature élastique et mettre le coussin mousse.

12 Monter l'habillage et l'appuie–tête, voir page 852–77.

13 Monter le coussin du dossier dans la voiture, voir page 852–70.

Description de fonctionnement, siège à commande électrique sans mémoire



Description de fonctionnement générale

Les sièges avant de la voiture peuvent être commandés à l'aide d'un commutateur sur le côté extérieur de chaque siège. Les moteurs électriques règlent le réglage du siège en longueur, la hauteur du coussin d'assise sur le bord arrière et avant ainsi que l'inclinaison du dossier.

Le siège a quatre moteurs électriques avec engrenages qui commandent le fonctionnement.

Les moteurs et les rapports pour le réglage en hauteur et en longueur sont situés dans le bâti du siège, tandis que la commande d'inclinaison du dossier est montée sur l'armature du siège.

Le moteur d'inclinaison du dossier est lié à deux rapports par des câbles, les autres moteurs sont directement montés contre les rapports.

Chaque moteur dispose d'un thermorupteur qui doit protéger contre la surchauffe. Lorsque le moteur est chaud, le courant se coupe pendant quelques secondes jusqu'à ce que le moteur se soit refroidi.

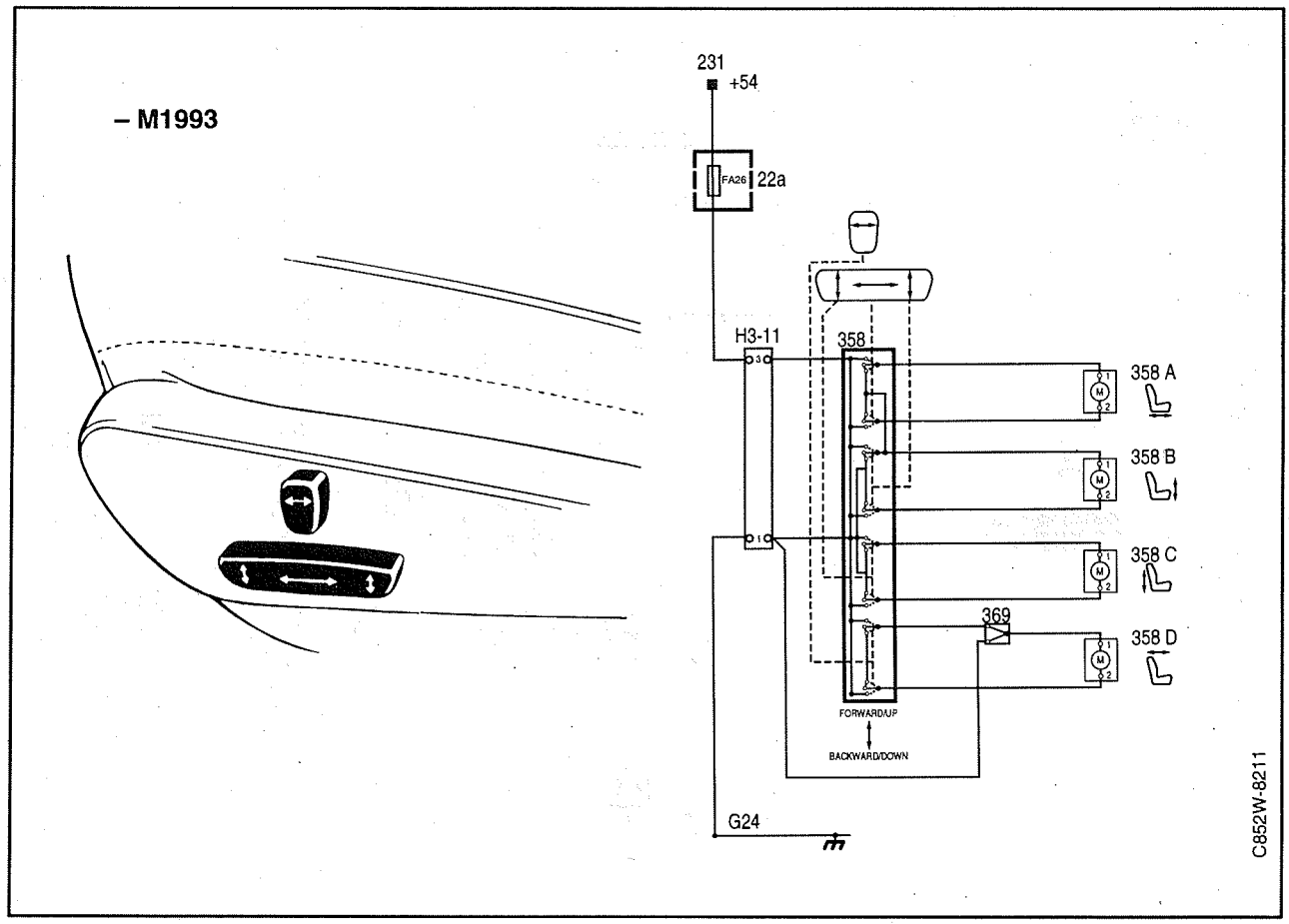
Jusqu'à M93, toutes les commandes se font avec la position de contact en position ON.

A partir de M94, un fonction a été introduite permettant de commander le siège même lorsque la clé de contact est en position OFF et que la porte avant correspondante est ouverte.

Au cours de la production M95, un dispositif de contact à 10 pôles, H10–27, a été introduit, facilitant la recherche de pannes s'agissant de l'alimentation électrique des moteurs.

A partir de M95, le siège passager sera livré avec commande électrique sans mémoire.

Description de fonctionnement, siège à commande électrique sans mémoire (suite)



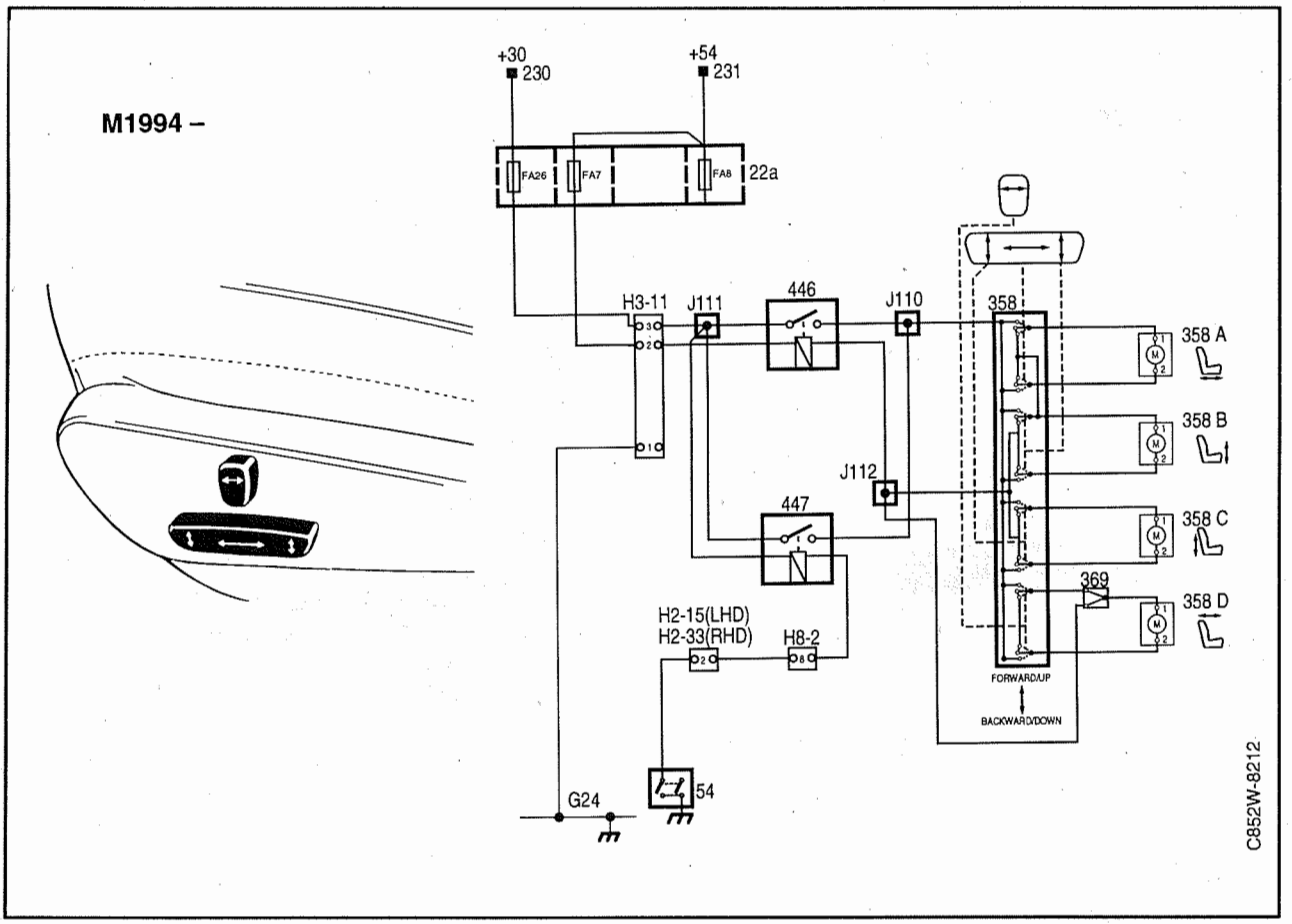
Description de fonctionnement –M93

Lorsque la clé de contact est en position ON, l'interrupteur du siège conducteur est alimenté par le fusible 25 et celui du siège passager par le fusible 26.

Chaque moteur électrique est alimenté en fonction du choix de l'interrupteur:

- Le moteur qui déplace le siège vers l'avant ou vers l'arrière.
- Le moteur qui hausse ou abaisse le bord avant du siège.
- Le moteur qui hausse ou abaisse le bord arrière du siège.
- Le moteur qui modifie l'inclinaisson du dossier. Le dossier peut être rabattu jusqu'à ce qu'il soit contre le coussin de la banquette arrière. Le mouvement vers l'avant est arrêté par un micro-rupteur.

Description de fonctionnement, siège à commande électrique sans mémoire (suite)



Description de fonctionnement M94–

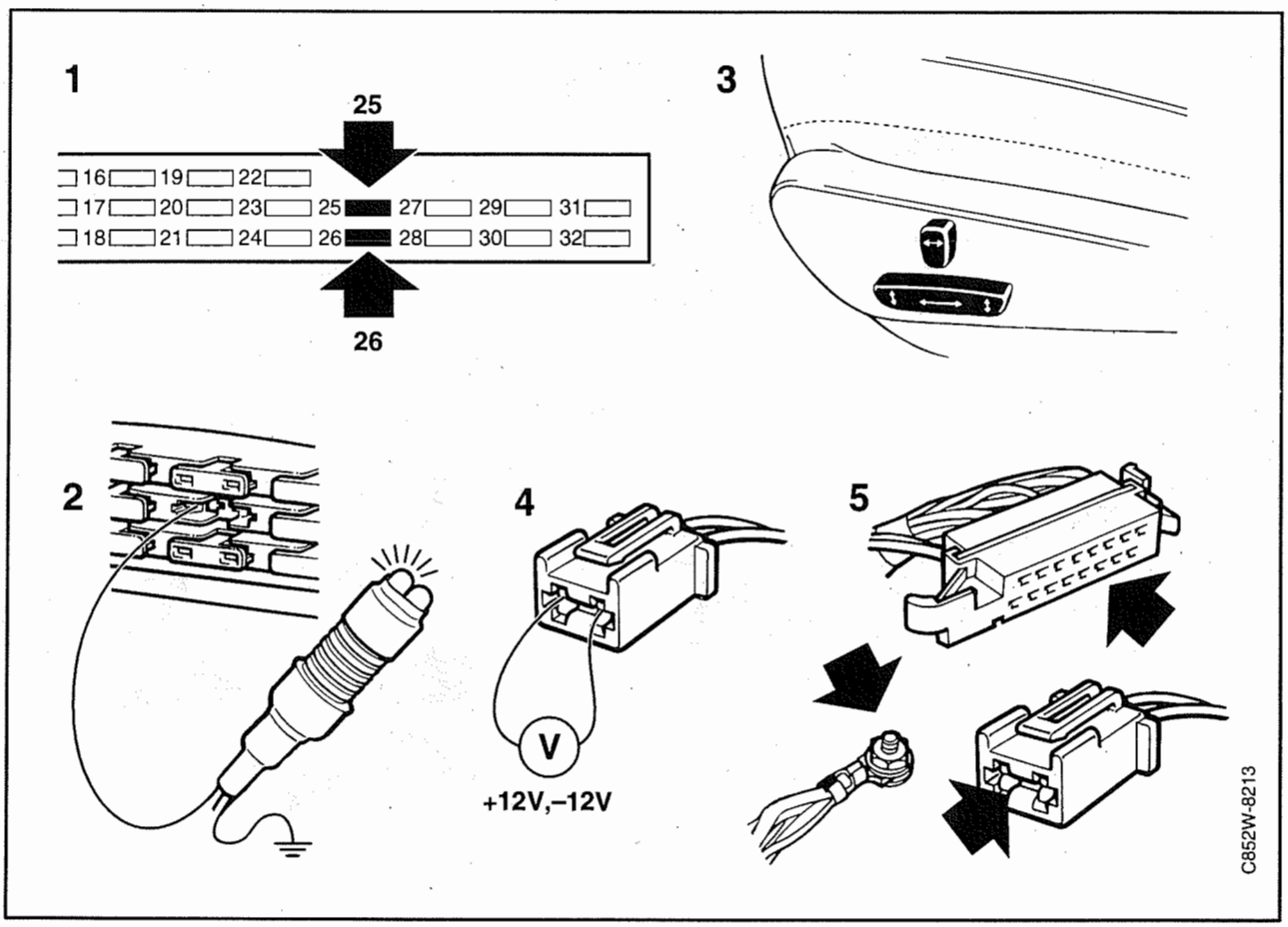
Lorsque la clé de contact est en position ON, l'interrupteur du siège avant est alimenté par le fusible 25 et celui du siège passager par le fusible 26.

Un relais, contrôlé par les contacts de porte, permet de commander le siège même lorsque la clé de contact est en position OFF alors que la porte avant correspondante est ouverte.

Chaque moteur électrique est alimenté en fonction du choix de l'interrupteur:

- Le moteur qui déplace le siège vers l'avant ou vers l'arrière.
- Le moteur qui hausse ou abaisse le bord avant du siège.
- Le moteur qui hausse ou abaisse le bord arrière du siège.
- Le moteur qui modifie l'inclinaisson du dossier. Le dossier peut être rabattu jusqu'à ce qu'il soit contre le coussin de la banquette arrière. Le mouvement vers l'avant est arrêté par un micro-rupteur.

Recherche de panne, siège à commande électrique sans mémoire



Quelques conseils

Etudier le schéma électriuqe du circuit en question ainsi que son fonctionnement. Pour la description de fonctionnement, se reporter aux chapitres correspondants dans le manuel d'atelier 3:2, Système électrique, schéma électrique.

1 Vérifier que les fusibles 25 (siège conducteur) et 26 (siège passager) sont intacts.

2 Vérifier que la tension arrive aux fusibles 25 et 26.

Raccorder le témoin test (article numéro 86 11 857) entre les deux broches du connecteur. Le témoin test doit s'allumer.

Si le témoin test s'allume, passer au point 2.

S'il ne s'allume pas, poursuivre la recherche de pannes dans le manuel d'atelier 3.2, Système électrique, schéma électrique.

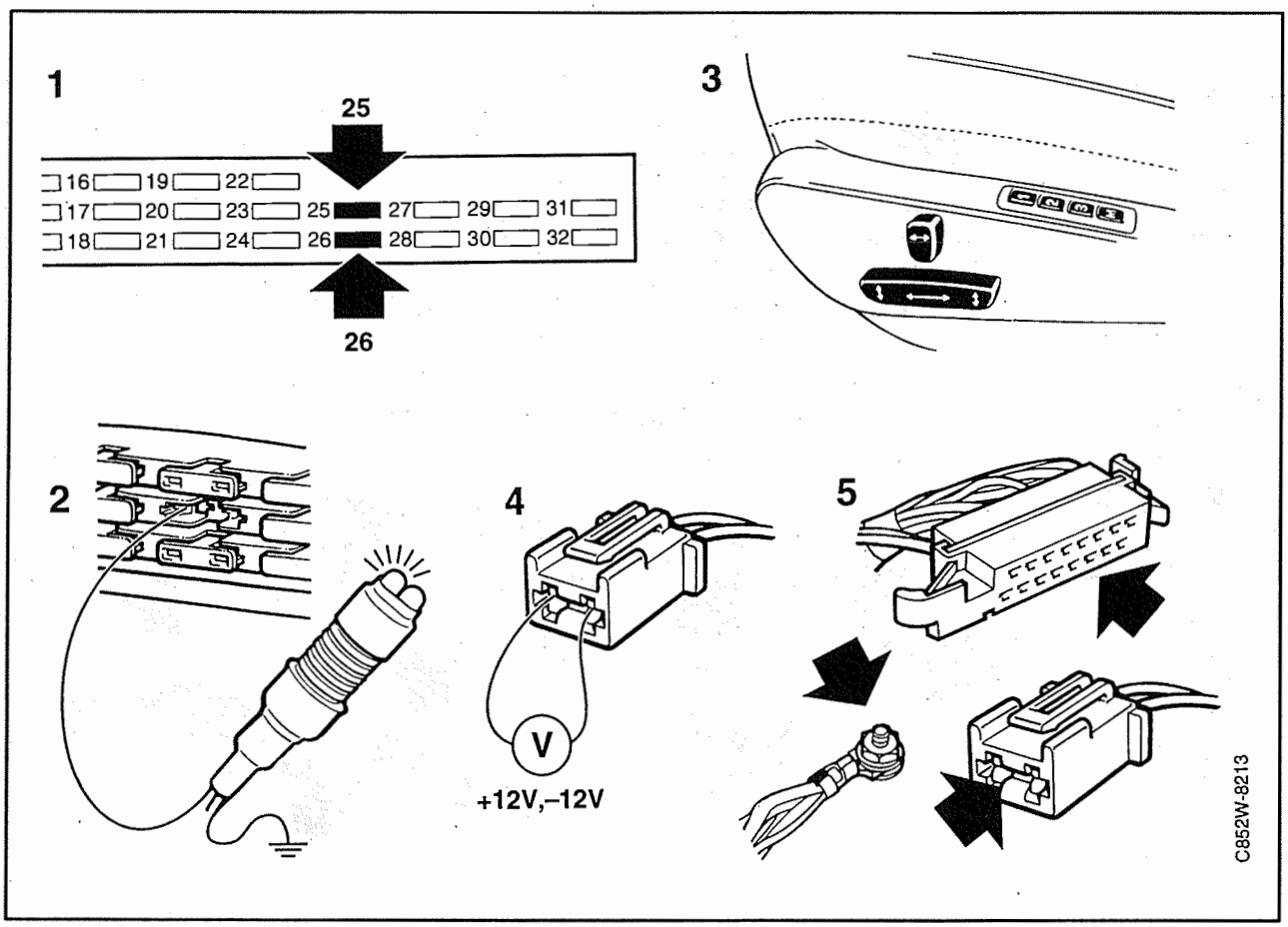
3 Vérifier que la tension passe sur chaque interrupteur respectif d'une part lorsque la porte avant est ouverte, d'autre part avec la clé de contact en position ON et que la porte correspondante est fermée.

4 Vérifier que les quatre moteurs sont alimentés lorsque leur interrupteur respectif sont activés.

Dégager le dispositif de contact de chaque moteur.

Raccorder un voltmètre entre les deux broches dans les connecteur. Activer l'interrupteur actuel dans les deux directions, le voltmètre doit indiquer respectivement +12 V et –12V.

Recherche de pannes, siège à commande électrique sans mémoire (suite)



Noter

Au cours de la production M95, un dispositif de contact à 10 pôles, H10–27, a été introduit, facilitant la recherche de pannes s'agissant de l'alimentation électrique des moteurs.

Dégager le dispositif de contact H10–27.

Si aucun des quatre moteurs ne fonctionne: Raccorder le témoin test entre la broche 10 du connecteur et un point de connexion à la masse repéré.

Raccorder le témoin test entre les broches 9 et 10 du connecteur.

Le témoin test doit s'allumer lors des deux tests avec la porte avant ouverte et fermée et la clé de contact en position ON.

Si le témoin test s'allume, changer l'interrupteur. S'il ne s'allume pas, vérifier le câblage.

Si l'un des quatre moteurs fonctionnent: Raccorder un ohmmètre sur les broches suivantes:

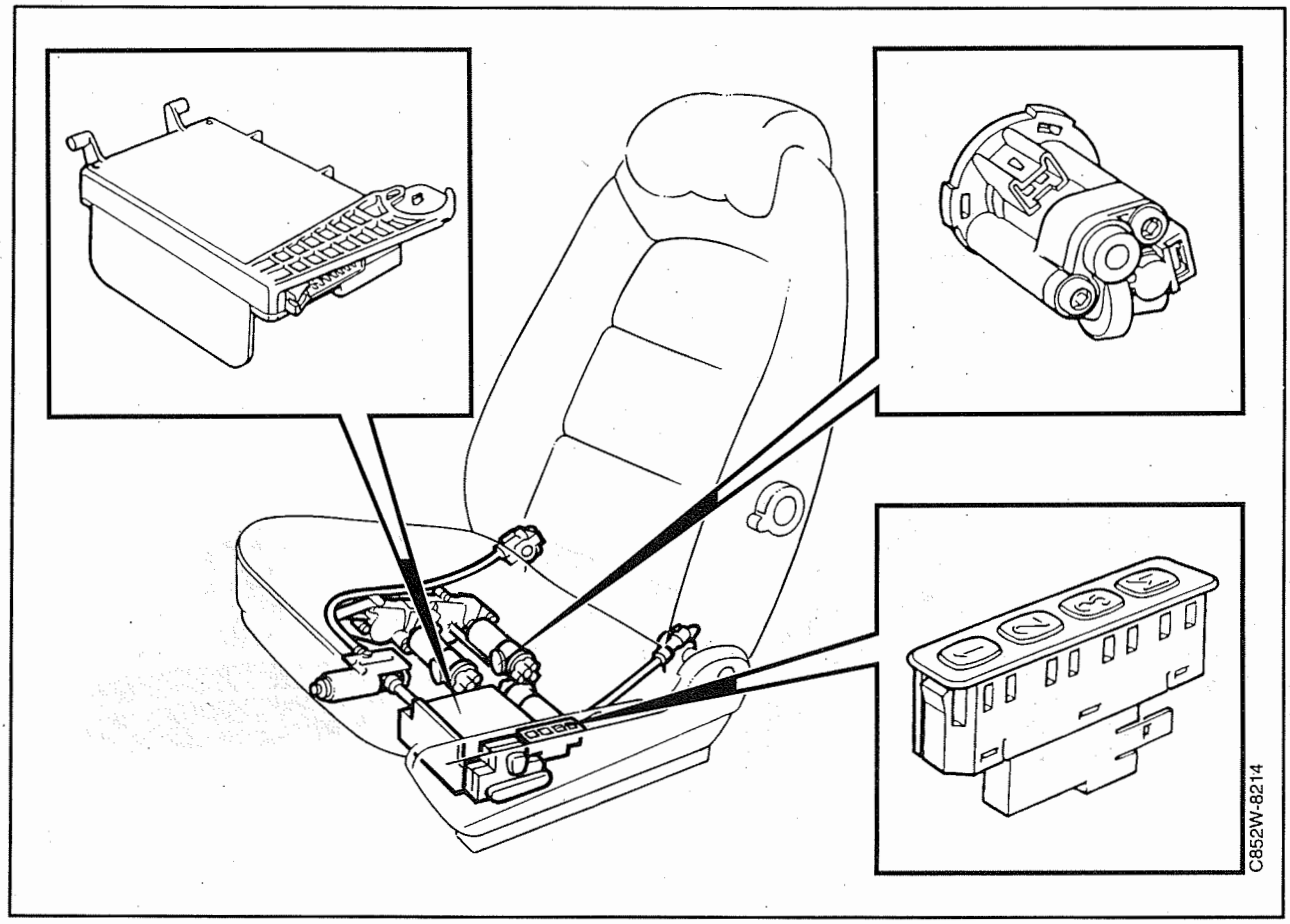
broches 1 et 2,
broches 3 et 4
broches 5 et 6
broches 7 et 8.

L'ohmmètre doit normalement indiquer OL et < 1Ω lorsque l'interrupteur actuel est sélectionné dans les deux directions.

Si l'ohmmètre indique une valeur erronée, vérifier les câbles et le dispositif de contact. S'il n'y a pas de panne, remplacer l'interrupteur.

5 Vérifier les boîtes de connexion, le câblage et les connexions à la masse.

Description de fonctionnement, siège à commande électrique avec mémoire



Description de fonctionnement générale

Une fonction mémoire signifie que le siège électrique est équipé d'un dispositif de commande, un capteur de position pour chaque moteur et un interrupteur avec quatre touches de programmation et d'activation de la mémoire.

La fonction mémoire permet de mémoriser trois positions de réglage, que le siège retrouve automatiquement lorsque les touches correspondant au réglage désiré sont maintenues enfoncées.

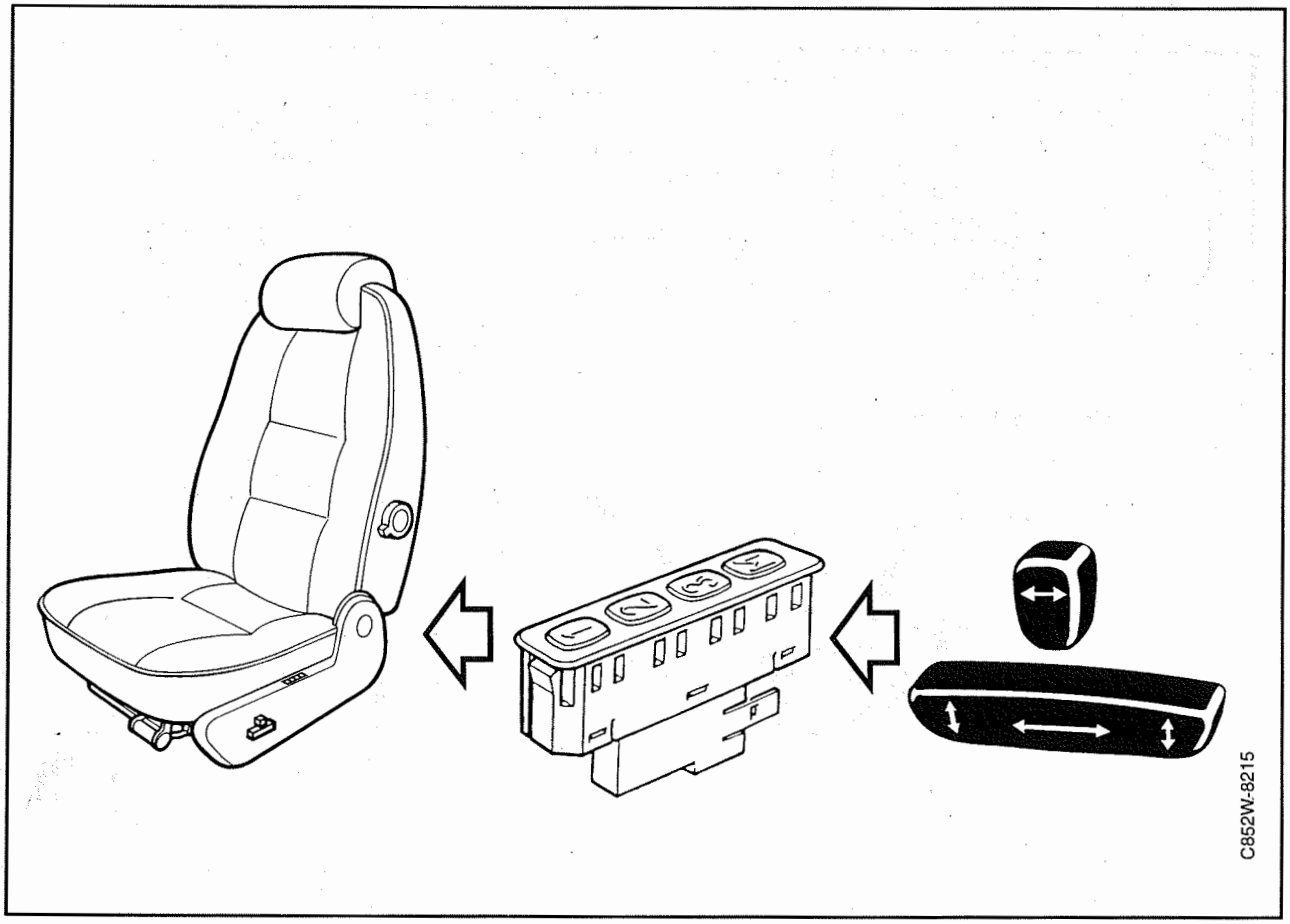
A partir de M94, il est possible de régler le siège même si la clé de contact est en position OFF et la porte avant correspondante est ouverte.

Cette fonction est effectuée par l'intermédiaire du dispositif de commande qui lit l'état des contacts de porte pour l'éclairage interne.

A partir de M95 seul le siège du conducteur est à commande électrique avec mémoire.

Courant M96, la Saab 9000 est équipée d'un nouveau dispositif de commande avec deux contacteurs, A avec 26 broches et B avec 8 broches.

Description de fonctionnement, siège à commande électrique avec mémoire (suite)

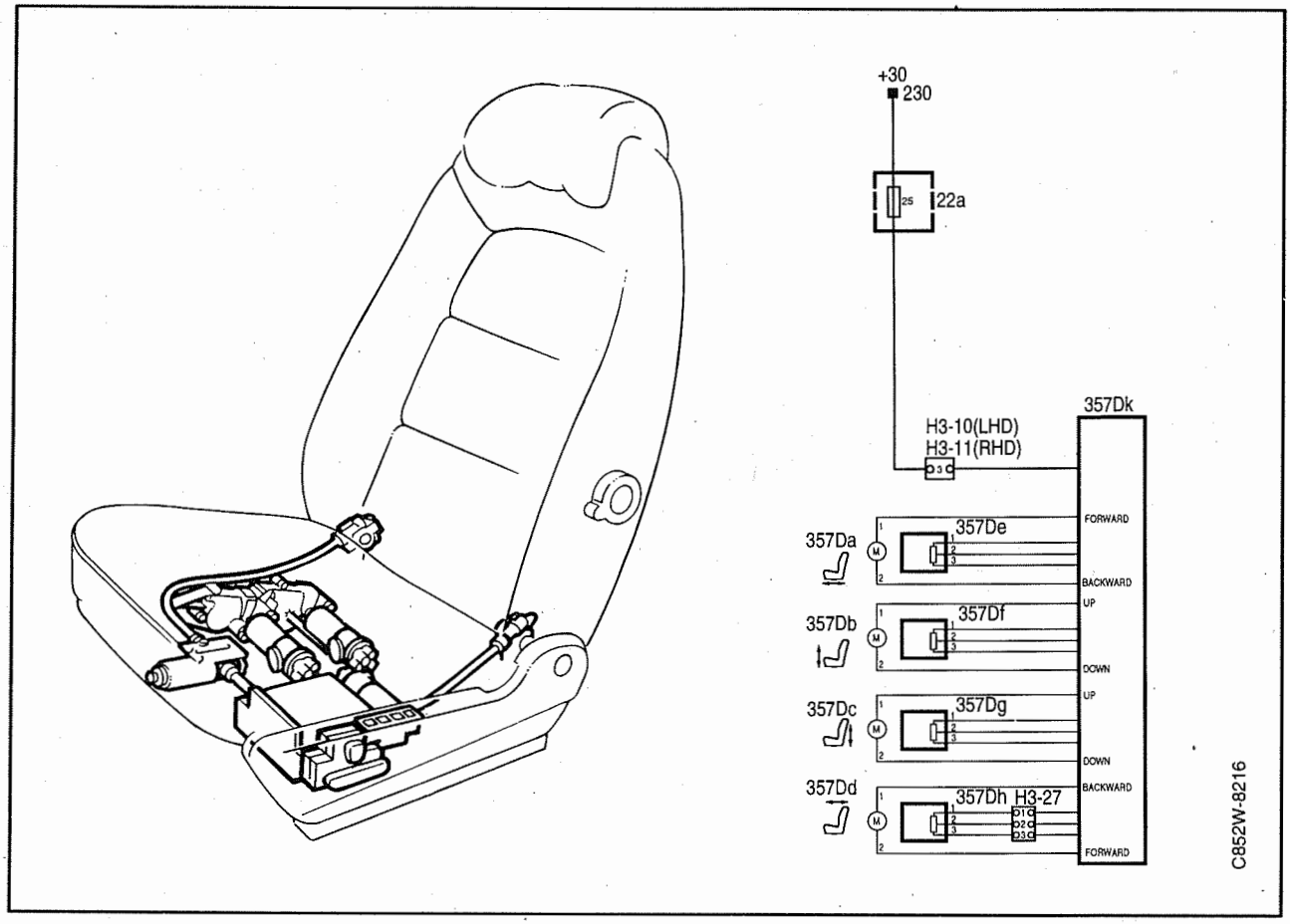


Fonction mémoire

Le clavier de fonction mémoire et mémorisation comporte quatre touches. Trois touches de mémoire, "1", "2" et "3" ainsi qu'une touche de mémorisation "M". Le réglage du siège est mémorisé de la façon suivante:

- Régler le siège dans la position souhaitée avec les commutateurs ordinaires.
- Mémoriser le réglage en appuyant simultanément la touche "M" et l'une des touches mémoire "1", "2" ou "3".
- Pour activer la fonction mémoire, maintenir la touche souhaitée enfoncée jusqu'à ce que le siège ait pris la position mémorisée.

Description de fonctionnement, siège à commande électrique avec mémoire (suite)



Le dispositif de commande est alimenté par la borne +30 par le fusible 25 (LHS) et par le fusible 26 (RHS). Les moteurs, commutateurs et capteur de position (potentiomètre) sont alimentés par l'intermédiaire du dispositif de commande.

Le dispositif de commande surveille en permanence les commutateurs et lorsqu'une certaine combinaison de commutateurs est sélectionnée, il effectue la fonction correspondante. Lorsque les moteurs sont en marche, le dispositif de commande surveille leur consommation d'intensité respective et règle la position du siège par l'intermédiaire des capteurs de position.

Les capteurs de position sont des potentiomètres montés sur les arbres des moteurs respectifs. Les potentiomètres sont alimentés à partir du dispositif de commande à une tension de 5V. Lorsque l'arbre du moteur tourne, la tension varie entre 0,4V et 4,6V sur la broche médiane. Le dispositif de commande détermine la position du siège en mesurant cette tension.

Les dispositifs de commande M95 et M96 (introduction en cours de production) ont des contacteurs séparés pour chaque moteur et potentiomètre comme suit:

- Conctacteur à 4x2 pôles pour les moteurs
- Contacteurs à 4x3 pôles pour les potentiomètres.

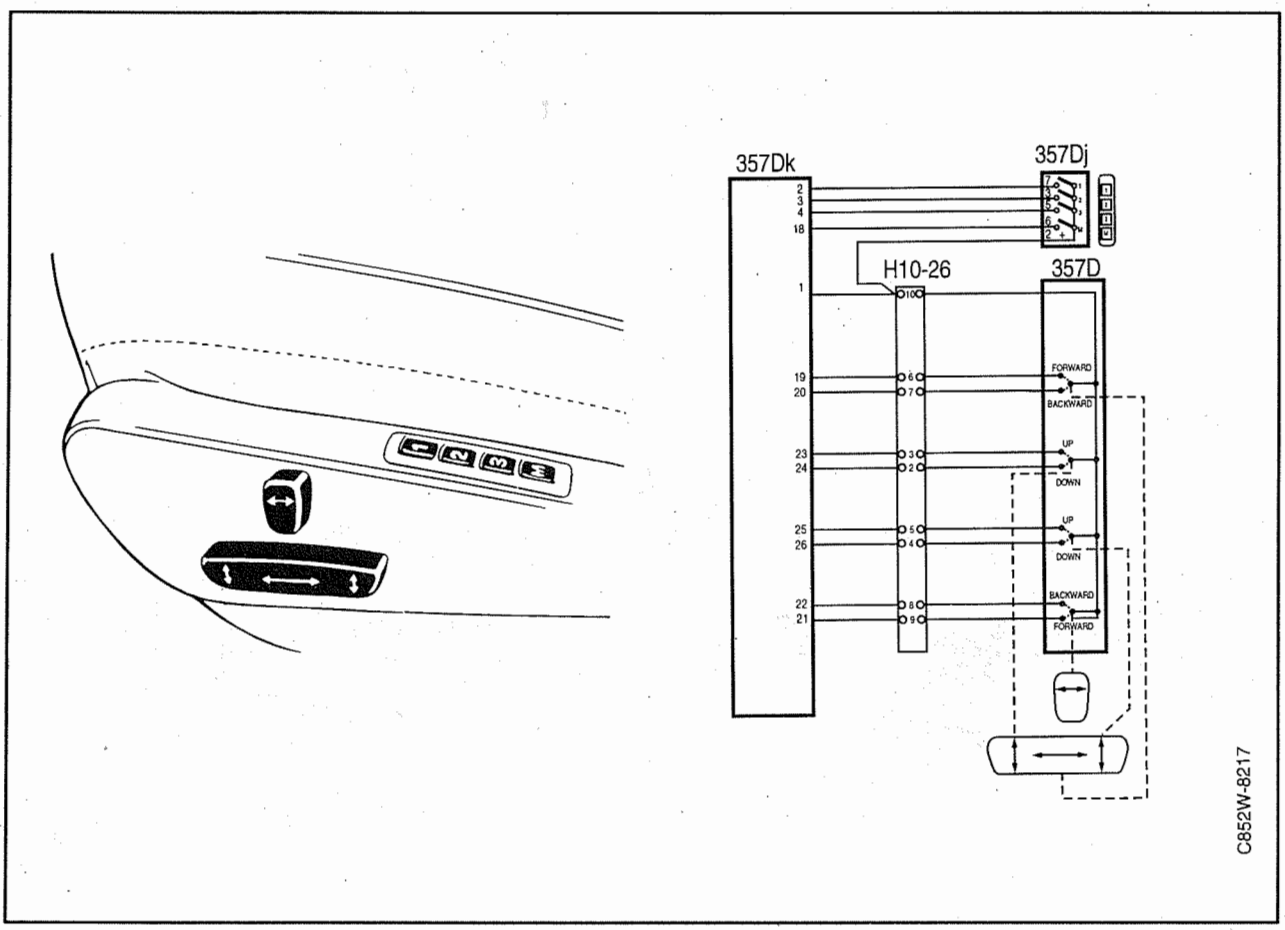
Le dispositif de commande précédent dispose d'un câble de sortie.

Remarque

Observer la plus grande prudence pour le cas où les contacteurs à 2 ou 3 pôles se détachent pendant la recherche de pannes.

Les contacteurs ne sont pas codés de façon mécanique, mais ont des codes de couleurs. Un raccordement erroné implique une fonction défectueuse.

Description de fonctionnement, siège à commande électrique avec mémoire (suite)

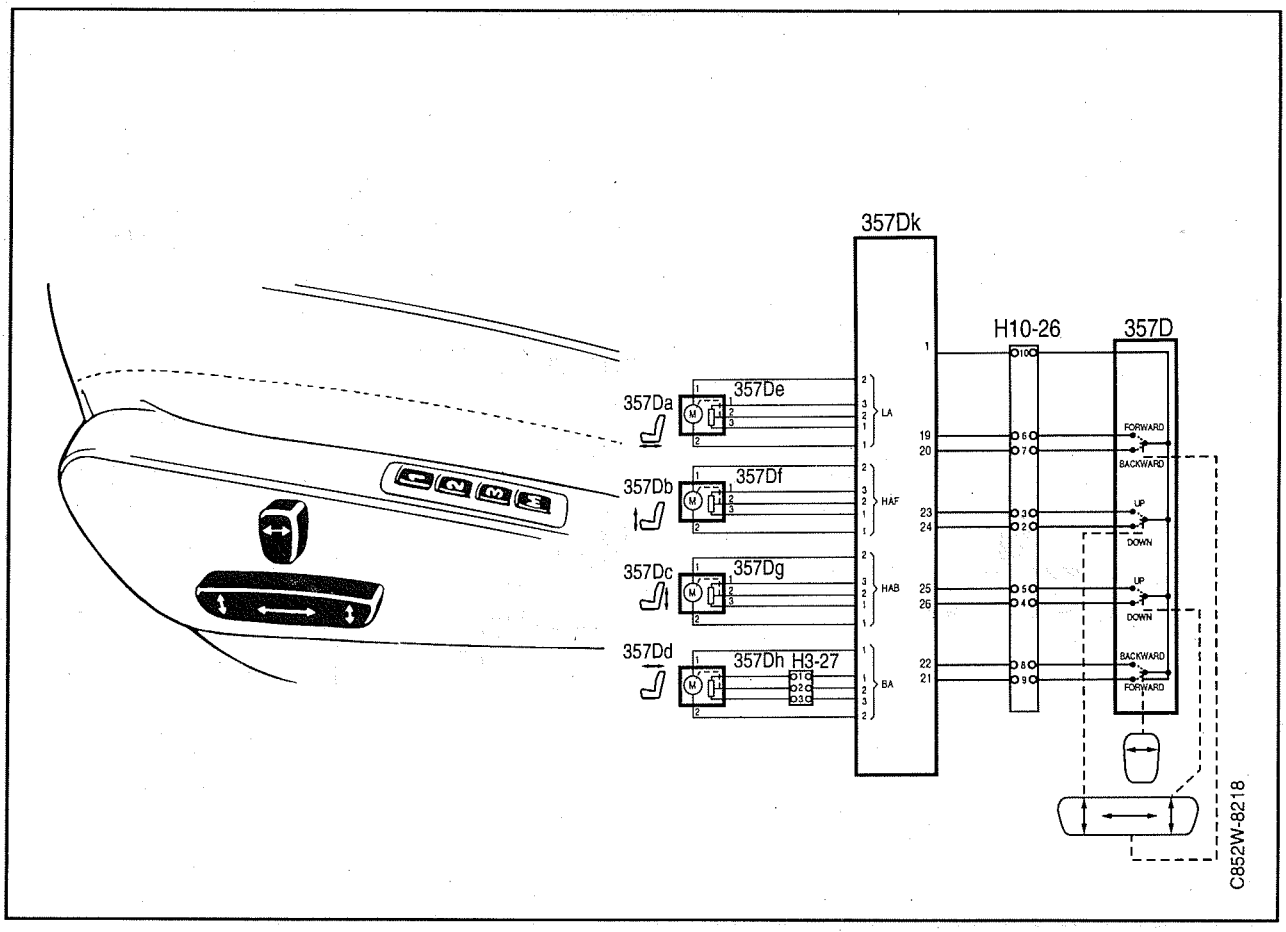


Les commutateurs comportent un certain nombre de contacts (1 pôle à 2 voies) dont les pôles sont alimentés par B+ en provenance du dispositif de commande. Lorsqu'un contact est fermé, B+ est renvoyé en direction de l'entrée correspondante sur le dispositif de commande. La tension passe alors de 0 à 12V env.

Le dispositif de commande surveille en permanence les commutateurs et les touches mémoire. Lorsque une sélection de contact ou de touches de mémorisation valide est détectée, il exécute la fonction correspondante, c'est–à–dire qu'il commande les moteurs en cas de manoeuvre manuelle ou de réglage de la mémoire ou qu'il enregistre la position du siège en cas de mémorisaton.

En cas de sélection non valide des commutateurs et des touches mémoire, p.ex. activation de plusieurs touches mémoire ou de plus de deux contacts de commande de réglage, aucune fonction n'est exécutée. Si une commande de mémorisation ou de mémoire sont sélectionnées en même temps qu'un commutateur, le dispositif de commande exécute la commande manuelle.

Description de fonctionnement, siège à commande électrique avec mémoire (suite)



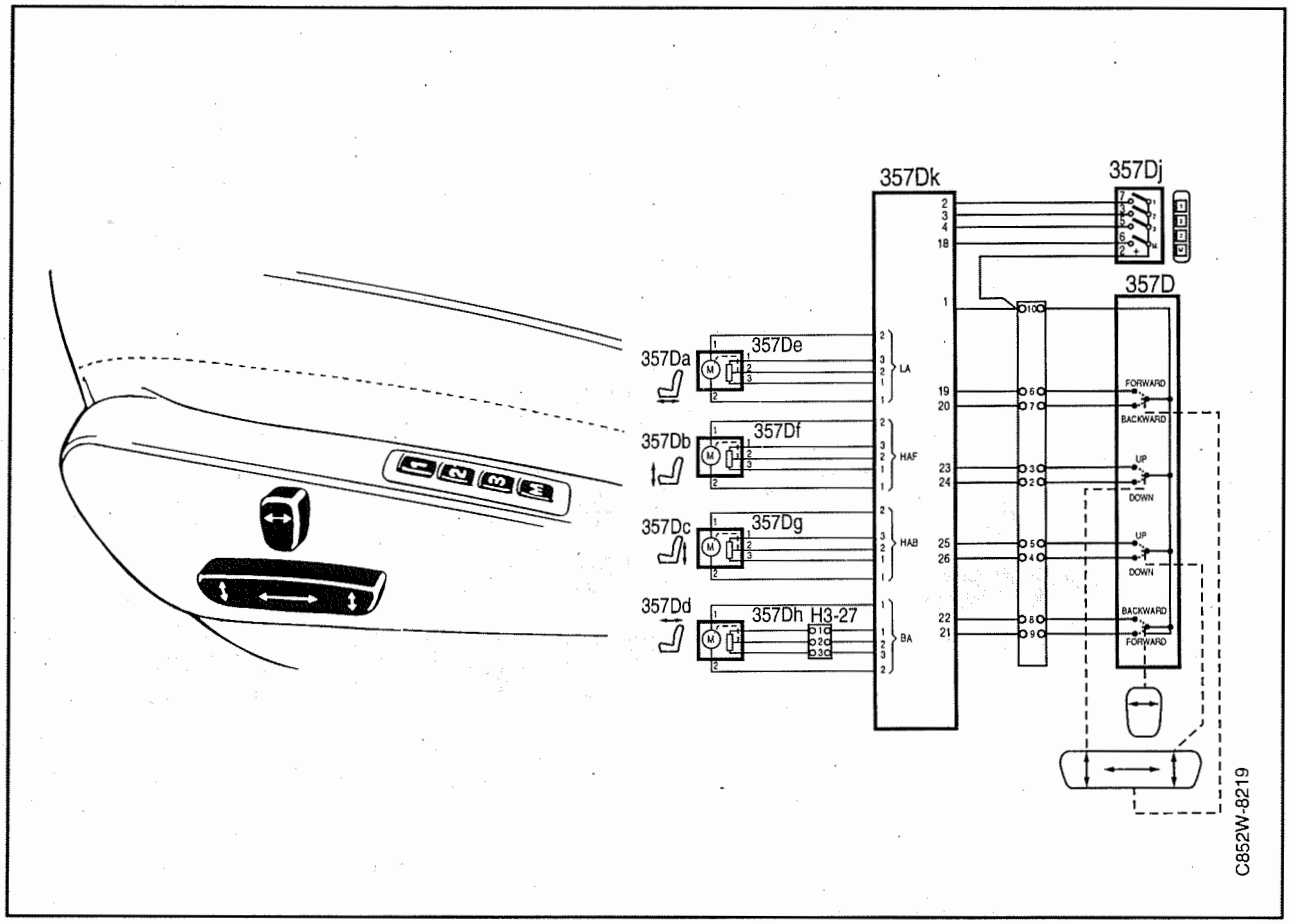
Réglage manuel de la position du siège

En cas de réglage manuel de la position du siège, le dispositif de commande identifie les contacts activés et alimente les moteurs correspondants.

Le dispositif de commande n'autorise pas plus de deux moteurs en fonctionnement en même temps et donc commande leur arrêt si plus de deux contacts sont sélectionnés dans la commande manuelle. Le dispositif de commande alimente ces deux moteurs tant que leurs contacts respectifs sont activés (mais pas au–delà de 1 minute).

Le dossier ne comporte pas de butée mécanique limitant son inclinaison vers l'avant ou vers l'arrière. Cette limitation est déterminée par le dispositif de commande par l'intermédiaire du capteur de position du dossier. Le dispositif de commande n'autorise aucune commande du moteur du dossier si ce capteur de position est défectueux.

Description de fonctionnement, siège à commande électrique avec mémoire (suite)



Mémorisation de la position du siège

Le dispositif de commande explore l'ensemble des capteurs de position et mémorise leurs valeurs dans une mémoire interne du siège. La mémoire du siège n'est pas volatile et conserve donc ses informations lorsque le dispositif de commande n'est pas sous tension.

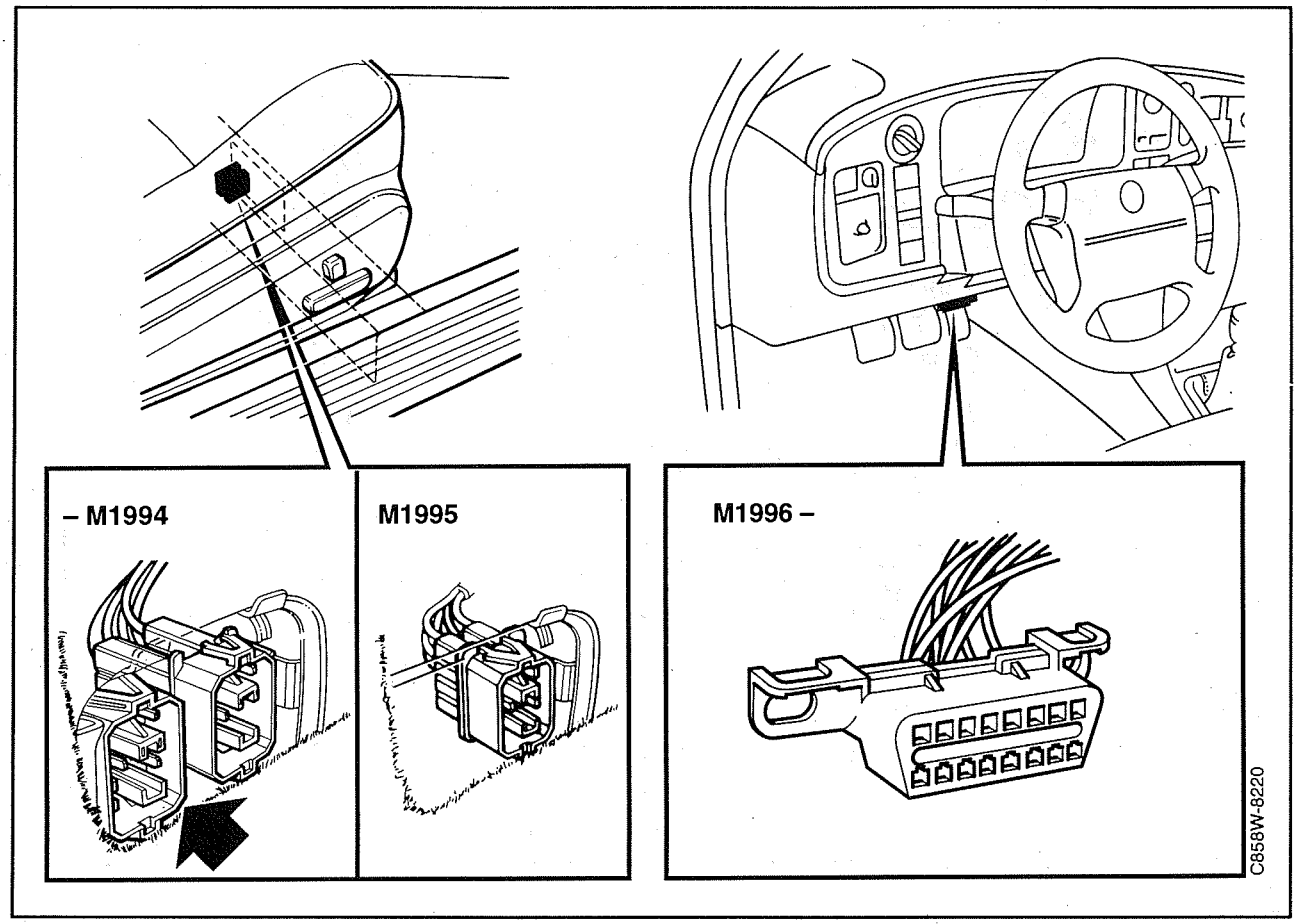
Si l'un des capteurs de position est défectueux, aucune nouvelle position de siège ne peut être entrée en mémoire, mais une position éventuellement mémorisée auparavant restera inchangée.

Position mémorisée

Le dispositif de commande explore l'ensemble des capteurs de position et commande le fonctionnement des moteurs jusqu'à ce que la position du siège corresponde à la position mémorisée dans la mémoire du siège ou que la touche de mémoire soit relâchée.

Si le dispositif de commande découvre une anomalie sur l'un des capteurs de position ou si le siège se déplace trop lentement dans l'une des directions, le moteur correspondant s'arrête.

Description de fonctionnement, communication ISAT



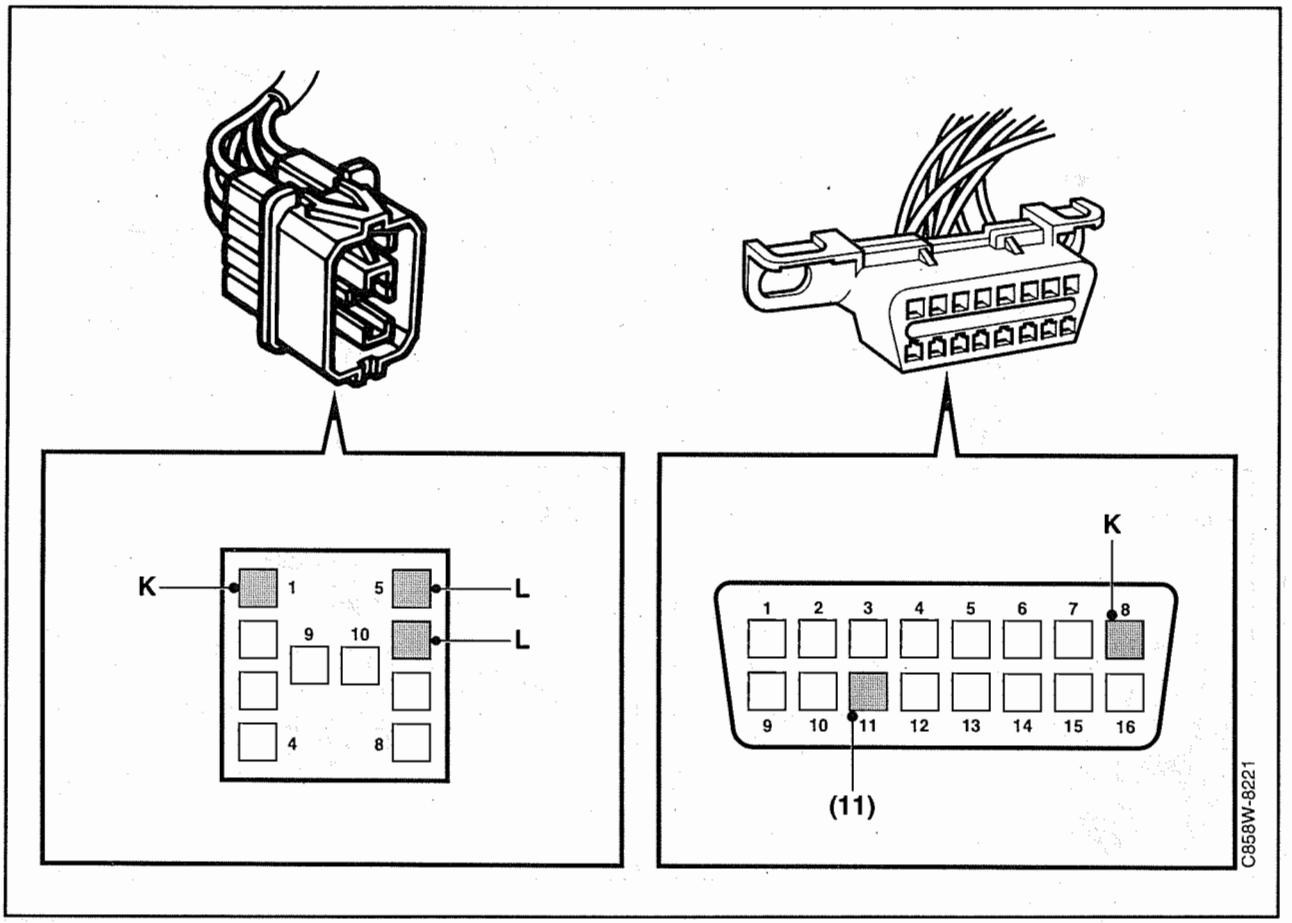
Prise de diagnostic

Jusqu'à M94, la voiture est équipée de deux prises de diagnostic, placées sous le siège passager, une verte et une noire à 10 pôles. Le siège à commande électrique avec mémoire est raccordé à la prise verte.

Avec M95, la voiture est équipée d'une prise de diagnostic à 10 pôles, placée sous le siège passager.

Avec M96, la voiture est équipée d'une prise de diagnostic à 16 pôles, placée sous le tableau de bord près de la colonne de direction.

Description de fonctionnement, communication ISAT (suite)



Communication

A partir de M95 le dispositif de commande du siège à commande électrique avec mémoire communique avec ISAT par deux câbles, K et L.

La communication est à sens unique. ISAT envoie l'initialisation et la commande sur le câble L et le dispositif de commande répond sur le câble K.

Le revêtement de fiches se trouve dans la prise de diagnostic.

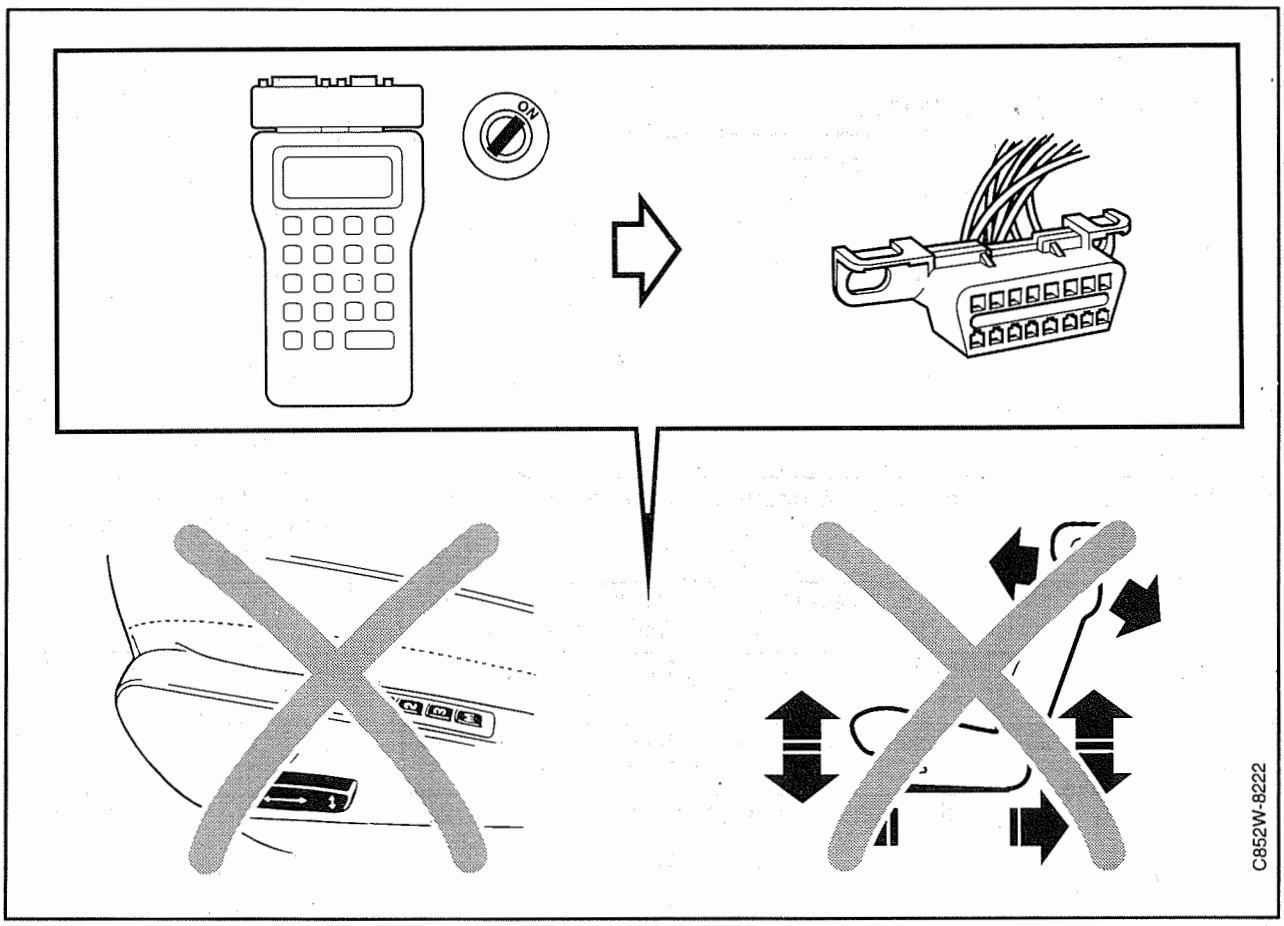
	K	L
Siège avant gauche	Broche 1	Broche 5
Siège avant droit	Broche 1	Broche 6

Remarque

Au cours de M96, lors de l'introduction d'un nouveau dispositif de commande, il communiquera par l'intermédiaire d'un câble K à deux sens. Le câble K de la prise de diagnostic est sur la broche 8.

Avant l'introduction en cours de production M96, l'ancien dispositif de commande s'applique. La communication à double sens nécessite deux broches dans la prise de diagnostic, la broche 8 pour le câble K et la broche 11 pour le câble L.

Recherche de panne, siège à commande électrique à mémoire



Mesure préliminaire

Essayer tous les moteurs dans les deux directions avant de commencer la recherche de pannes. Si le fusible du siège grille alors que l'un des moteurs tourne, il est probable que l'une des connexions du moteur est en court–circuit à la masse. Y remédier en remplaçant le fusible. Poursuivre ensuite la recherche de pannes.

Recherche de pannes avec ISAT

Brancher l'ISAT sur la prise de diagnostic. Tourner la clé de contact en position ON et appeler le dispositif de commande.

Remarque

Il n'est plus possible de manoeuvrer le siège lorsque le contact est établi avec ISAT.

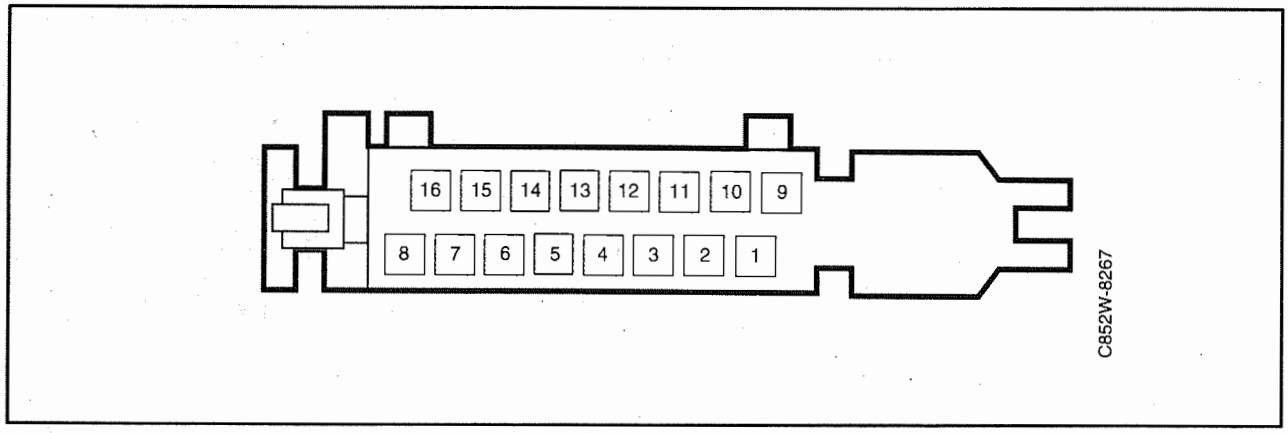
Si l'ISAT ne peut pas entrer en contact avec le dispositif de commande, voir page 852–132, "Recherche de pannes, diqgnostic de communication".

Lire et noter d'abord les codes de panne éventuels. Avant de poursuivre la recherche, vérifier que le dispositif de commande reçoit des signaux d'entrée corrects en provenance du clavier mémoire et des commandes manuelles, et ce en sélectionnant "LECT POS. INTERRUP." sur l'ISAT. Lire les commutateurs un par un en actionnant la commande manuelle ou en enfonçant une touche mémoire. L'ISAT doit afficher "OUVERT" ou "FERME".

Codes de panne

La recherche de pannes avec l'ISAT sur un siège à commande électrique permet de détecter aussi bien des pannes intermittentes que permanentes. Le premier chiffre du code indique la nature de la panne, 4 et 5 correspondant à des pannes permanentes, 2 et 3 à des pannes intermittentes.

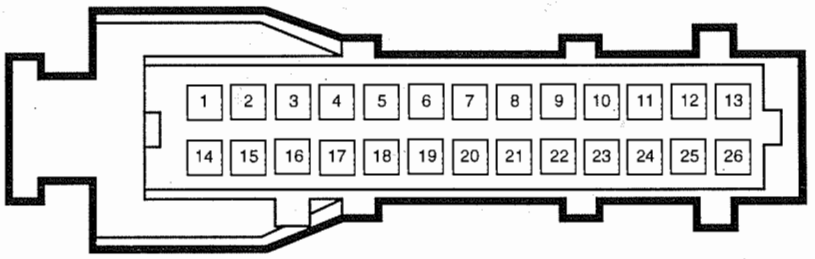
Valeurs de mesure, connexions des dispositifs de commande M91–M95



Broche	Couleur du conducteur	Composant/Fonction	Conditions de mesure	Entrée /Sortie	Valeur de mesure (V)	Entre X—Y
1	Jaune/blanc	Dossier en avant	Touche en position neutre Touche vers l'avant	Entrée	0 12	1—GND
2	Jaune	Dossier en arrière	Touche en position neutre Touche vers l'arrière	Entrée	0 12	2—GND
3	Brun/blanc	Abaissement bord avant	Touche en position neutre Touche vers le bas	Entrée	0 12	3—GND
4	Brun	Relèvement bord avant	Touche en position neutre Touche vers le haut	Entrée	0 12	4—GND
5	Blanc	Mémoire 3	Touche non activée Touche enfoncée	Entrée	0 12	5—GND
6	Gris	Mémoire 2	Touche non activée Touche enfoncée	Entrée	0 12	6—GND
7	Orange	Mémoire 1	Touche non activée Touche enfoncée	Entrée	0 12	7—GND
8	Rouge	Alimentation électrique +30		Sortie		8—GND
9	Rouge/blanc	Masse principale		Entrée		9—GND
10	Vert/blanc	Abaissement bord arrière	Touche en position neutre Touche vers le bas	Entrée	0 12	10—GND
11	Vert	Relèvement bord arrière	Touche en position neutre Touche vers le haut	Entrée	0 12	11—GND
12	Bleu	Siège en avant	Touche en position neutre Touche vers l'avant	Entrée	0 12	12—GND
13	Bleu/blanc	Siège en arrière	Touche en position neutre Touche vers l'arrière	Entrée	0 12	13—GND
14						
15						
16	Brun	Mémorisation	Touche non activée Touche enfoncée	Entrée	0 12	16—GND

Valeurs de mesure, connexions des dispositifs de commande M96–

Connexion A

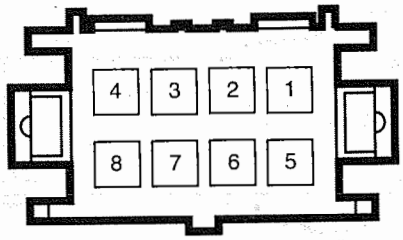


357 Dk(A)

Broche	Couleur du conducteur	Composant/Fonction	Conditions de mesure	Entrée /Sortie	Valeur de mesure (V)	Entre X—Y
1	Rouge	Alimentation électrique +30		Sortie		1—GND
2	Orange	Mémoire 1	Touche non activée Touche enfoncée	Entrée	0 12	2—GND
3	Gris	Mémoire 2	Touche non activée Touche enfoncée	Entrée	0 12	3—GND
4	Blanc	Mémoire 3	Touche non activée Touche enfoncée	Entrée	0 12	4—GND
5–11						
12	Noir	Masse principale		Entrée /Sortie	< 0,5	12— B–
13	Noir	Masse principale		Entrée /Sortie	< 0,5	13— B–
14–15						
16		Codage passager				
17		Codage passager				
18	Brun	Mémorisation	Touche non activée Touche enfoncée	Entrée	0 12	18—GND
19	Bleu	Siège en avant	Touche en position neutre Touche vers l'avant	Entrée	0 12	19—GND
20	Bleu/blanc	Siège en arrière	Touche en position neutre Touche vers l'arrière	Entrée	0 12	20—GND
21	Jaune/blanc	Dossier en avant	Touche en position neutre Touche vers l'avant	Entrée	0 12	21—GND
22	Jaune	Dossier en arrière	Touche en position neutre Touche vers l'arrière	Entrée	0 12	22—GND
23	Brun	Relèvement bord avant	Touche en position neutre Touche vers le haut	Entrée	0 12	23—GND
24	Brun/blanc	Abaissement bord avant	Touche en position neutre Touche vers le bas	Entrée	0 12	24—GND
25	Vert	Relèvement bord arrière	Touche en position neutre Touche vers le haut	Entrée	0 12	25—GND
26	Vert/blanc	Abaissement bord arrière	Touche en position neutre Touche vers le bas	Entrée	0 12	26—GND

Valeurs de mesure, connexions des dispositifs de commande M96– (suite)

Connexion B

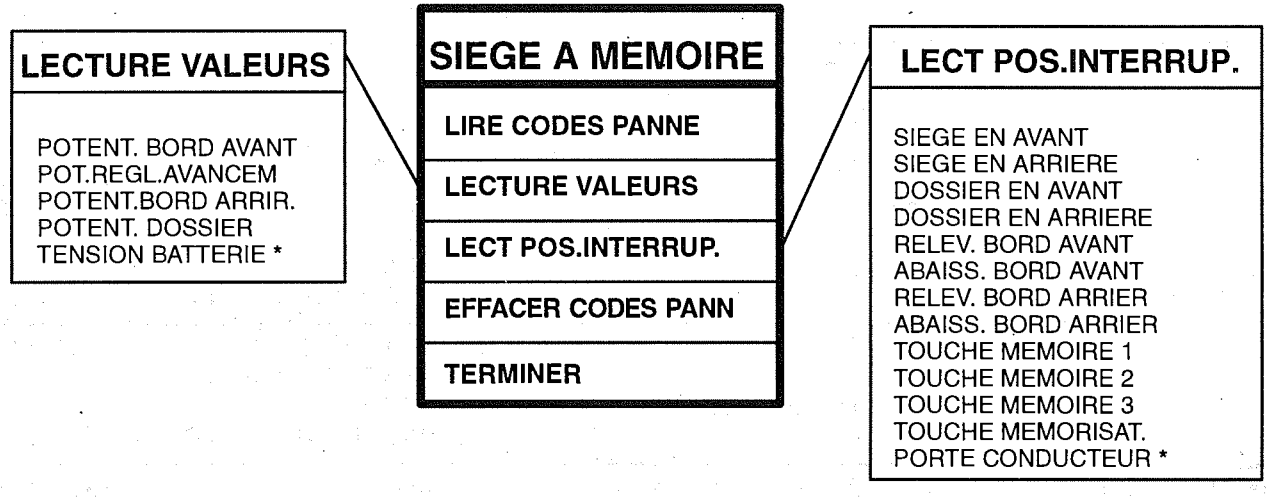


357 Dk(B)

C852W-8268

Broche	Couleur du conducteur	Composant/Fonction	Conditions de mesure	Entrée /Sortie	Valeur de mesure (V)	Entre X—Y
1	Rouge/blanc	KL.15	Allumage ON	Entrée	12	1—GND
2–4						
5	Bleu	Diagnostic	Connexion ISAT	Entrée /Sortie	ca12	5—GND
6	Rouge	KL.30		Entrée	12	6—GND
7	Noir	Masse principale		Entrée /Sortie	< 0,5	7— B–
8	Bleu	Contact de porte, porte conducteur	Porte ouvert	Entrée	12	8—GND

Apercçu menu ISAT



*** Uniquement M96–**

Tableau des codes de panne, siège à réglage électrique avec mémoire

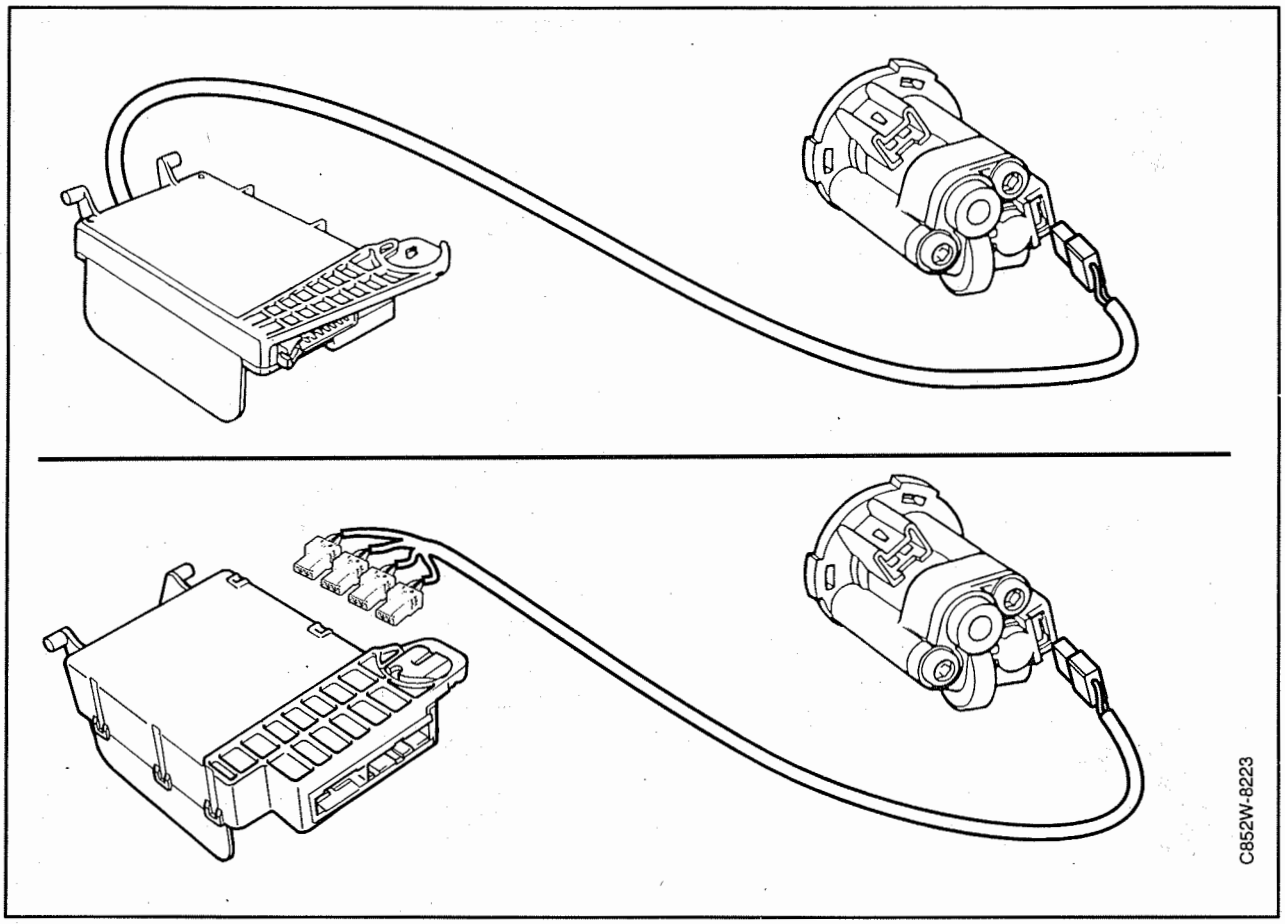
Code de panne	Fonction/composant défectueux	Panne	Affichage ISAT	Mesures, voir page
25221	Bord avant du siège Potentiomètre	Tension excessive en provenance du potentiomètre (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25221 POTENT. BORD AVANT COUPURE COUP/COUCIRC.BATT+	852–103
45221	Bord avant du siège Potentiomètre	Tension excessive à partir du potentiomètre (en permanence)	DEFAUT 1 P 45221 POTENT.BORD AVANT COUPURE COUP/COUCIRC.BATT+	852–103
25222	Réglage en avancement Potentiomètre	Tension excessive en provenance du potentiomètre (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25222 POT.REGL.AVANCEM COUPURE COUP/COUCIRC.BATT+	852–103
45222	Réglage en avancement Potentiomètre	Tension excessive à partir du potentiomètre (en permanence)	DEFAUT 1 P 45222 POT.REGL.AVANCEM COUPURE COUP/COUCIRC.BATT+	852–103
25223	Bord arrière du siège Potentiomètre	Tension excessive en provenance du potentiomètre (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25223 POTENT.BORD ARRIR COUPURE COUP/COUCIRC.BATT+	852–103
45223	Bord arrière du siège Potentiomètre	Tension excessive à partir du potentiomètre (en permanence)	DEFAUT 1 P 45223 POTENT.BORD ARRIR. COUPURE COUP/COUCIRC.BATT+	852–103
25224	Dossier Potentiomètre	Tension excessive en provenance du potentiomètre (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25224 POTENT. DOSSIER COUPURE COUP/COUCIRC.BATT+	852–103
45224	Dossier Potentiomètre	Tension excessive à partir du potentiomètre (en permanence)	DEFAUT 1 P 45224 POTENT. DOSSIER COUPURE COUP/COUCIRC.BATT+	852–103
25231	Bord avant du siège Potentiomètre	Tension insuffisante en provenance du potentiomètre (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25231 POTENT. BORD AVANT COUP.COURCIRC.MASS	852–106
45231	Bord avant du siège Potentiomètre	Tension insuffisante en provenance du potentiomètre (en permanence)	DEFAUT 1 P 45231 POTENT. BORD AVANT COUP.COURCIRC.MASS	852–106
25232	Réglage en avancement Potentiomètre	Tension insuffisante en provenance du potentiomètre (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25232 POT.REGL.AVANCEMENT COUP.COURCIRC.MASS	852–106
45232	Réglage en avancement Potentiomètre	Tension insuffisante en provenance du potentiomètre (en permanence)	DEFAUT 1 P 45232 POT.REGL.AVANCEMENT COUP.COURCIRC.MASS	852–106
25233	Bord arrière du siège Potentiomètre	Tension insuffisante en provenance du potentiomètre (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25233 POTENT.BORD ARRIR COUP.COURCIRC.MASS	852–106
45233	Bord arrière du siège Potentiomètre	Tension insuffisante en provenance du potentiomètre (en permanence)	DEFAUT 1 P 45233 POTENT.BORD ARRIR. COUP.COURCIRC.MASS	852–106

Code de panne	Fonction/composant défectueux	Panne	Affichage ISAT	Mesures, voir page
25234	Dossier Potentiomètre	Tension insuffisante en provenance du potentiomètre (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25234 POTENT. DOSSIER COUP.COURCIRC.MASS	852–106
45234	Dossier Potentiomètre	Tension insuffisante en provenance du potentiomètre (en permanence)	DEFAUT 1 P 45234 POTENT. DOSSIER COUP.COURCIRC.MASS	852–106
25291	Bord avant du siège Potentiomètre	Réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25291 POTENT. BORD AVANT REACTION TROP LENTE LORS SEL.POS.MEMOR	852–109
45291	Bord avant du siège Potentiomètre	Réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée (en permanence)	DEFAUT 1 P 45291 POTENT. BORD AVANT REACTION TROP LENTE LORS SEL.POS.MEMOR	852–109
25292	Réglage en avancement Potentiomètre	Réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25292 POT.REGL.AVANCEM REACTION TROP LENTE LORS SEL.POS.MEMOR	852–109
45292	Réglage en avancement Potentiomètre	Réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée (en permanence)	DEFAUT 1 P 45292 POT.REGL.AVANCEM REACTION TROP LENTE LORS SEL.POS.MEMOR	852–109
25293	Bord arrière du siège Potentiomètre	Réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25293 POTENT.BORD ARRIR. REACTION TROP LENTE LORS SEL.POS.MEMOR	852–109
45293	Bord arrière du siège Potentiomètre	Réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée (en permanence)	DEFAUT 1 P 45293 POTENT.BORD ARRIR REACTION TROP LENTE LORS SEL.POS.MEMOR	852–109
25294	Dossier Potentiomètre	Réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée (par intermittence)	DEFAUT 1 I 25294 POTENT. DOSSIER REACTION TROP LENTE LORS SEL.POS.MEMOR	852–109
45294	Dossier Potentiomètre	Réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée (en permanence)	DEFAUT 1 P 45294 POTENT. DOSSIER REACTION TROP LENTE LORS SEL.POS.MEMOR	852–109
33640	Tous moteurs	Consommation d'intensité >50A dans l'un des moteurs (par intermittence)	DEFAUT 1 I 33640 PANNE MOTEUR CONSOM.INTENSITE >50A	852–114
53640	Tous moteurs	Consommation d'intensité >50A dans l'un des moteurs (en permanence)	DEFAUT 1 P 53640 PANNE MOTEUR CONSOM.INTENSITE >50A	852–114
33641	Bord avant du siège Moteur	Consommation d'intensité >50A (par intermittence)	DEFAUT 1 I 33641 MOTEUR BORD AVANT CONSOM.INTENSITE >50A	852–114
53641	Bord avant du siège Moteur	Consommation d'intensité >50A (en permanence)	DEFAUT 1 P 53641 MOTEUR BORD AVANT CONSOM.INTENSITE >50A	852–114

Code de panne	Fonction/composant défectueux	Panne	Affichage ISAT	Mesures, voir page
33642	Réglage en avancement Moteur	Consommation d'intensité >50A (par intermittence)	DEFAUT 1 I 33642 MOTEUR REGL.AVANCEM. CONSOM.INTENSITE >50A	852–114
53642	Réglage en avancement Moteur	Consommation d'intensité >50A (en permanence)	DEFAUT 1 P 53642 MOTEUR REGL.AVANCEM. CONSOM.INTENSITE >50A	852–114
33643	Bord arrière du siège Moteur	Consommation d'intensité >50A (par intermittence)	DEFAUT 1 I 33643 MOTEUR BORD ARRIERE CONSOM.INTENSITE >50A	852–114
53643	Bord arrière du siège Moteur	Consommation d'intensité >50A (en permanence)	DEFAUT 1 P 53643 MOTEUR BORD ARRIERE CONSOM.INTENSITE >50A	852–114
33644	Dossier Moteur	Consommation d'intensité >50A (par intermittence)	DEFAUT 1 I 33644 MOTEUR DOSSIER CONSOM.INTENSITE >50A	852–114
53644	Dossier Moteur	Consommation d'intensité >50A (en permanence)	DEFAUT 1 P 53644 MOTEUR DOSSIER CONSOM.INTENSITE >50A	852–114
77590	Panne du dispositif de commande	(par intermittence)	DEFAUT 1 I 77590 PANNE DISP. COMMANDE	852–116
67590	Panne du dispositif de commande	(en permanence)	DEFAUT 1 P 67590 PANNE DISP. COMMANDE	852–116
11111	Aucune anomalie		SIEGE A MEMOIRE AUCUNE PANNE	

Codes de pannes 45221/25221, 45222/25222, 45223/25223, 45224/25224

Panne de potentiomètre



Codes de pannes

xx221	Potentiomètre bord avant siège, coupure/court–circuit batt+
xx222	Potentiomètre réglage avancement, coupure/court–circuit batt+
xx223	Potentiomètre bord arrière siège, coupure/court–circuit batt+
xx224	Potentiomètre dossier, coupure/court–circuit batt+

Tension excessive en provenance du potentiomètre.

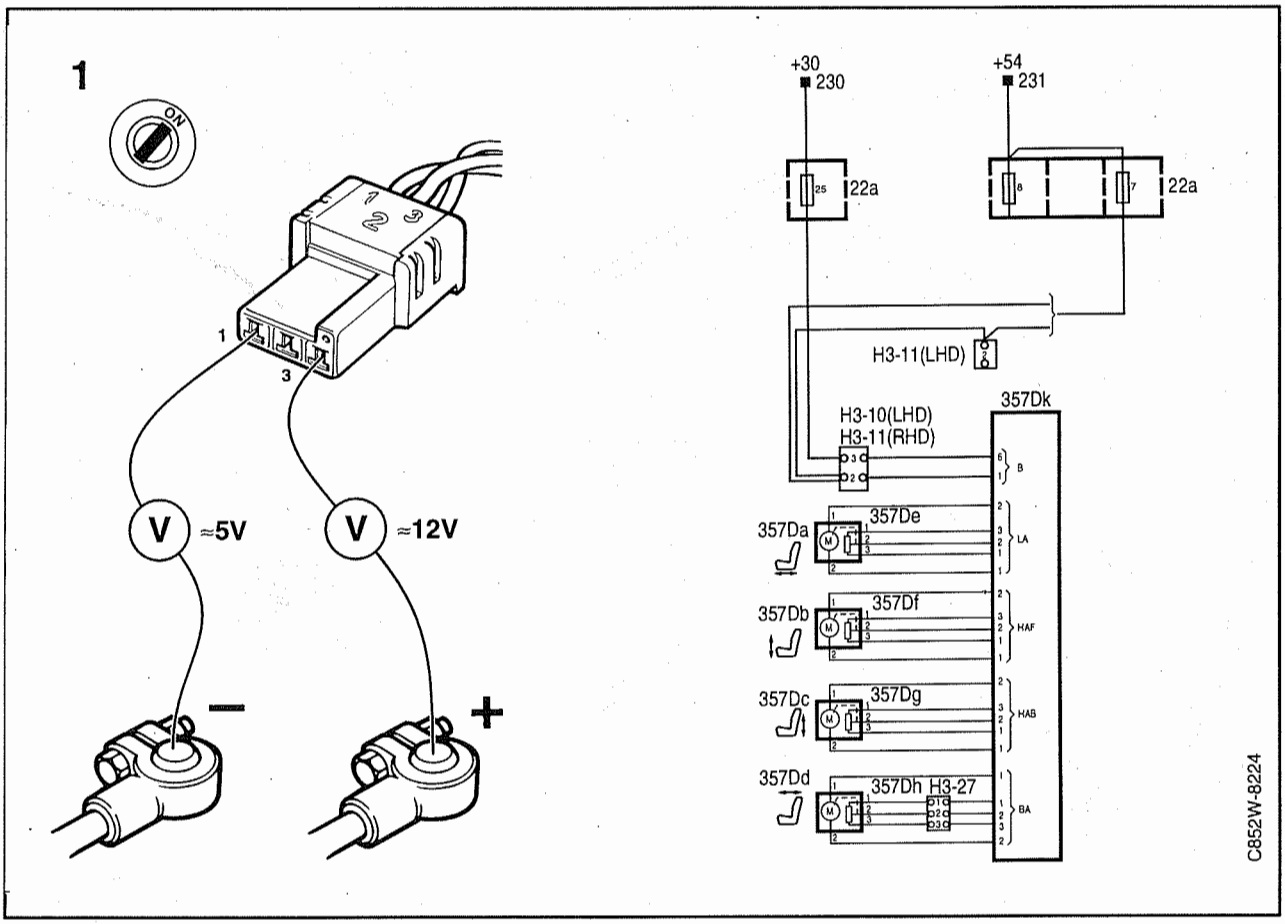
Symptômes

- Il est impossible de mémoriser une nouvelle position de siège.
- Un ou plusieurs moteurs ne fonctionnent pas lors de la sélection d'une position mémorisée.
- Il est impossible de manoeuvrer manuellement le dossier (uniquement en cas de panne de son potentiomètre).

Causes probables

- Coupure entre le dispositif de commande et la broche 3 du potentiomètre ou la broche 2 du potentiomètre.
- Court–circuit entre les câbles raccordés aux broches 1 et 2 du potentiomètre.
- Le potentiomètre est cassé.

Codes de panne 45221/25221, 45222/25222, 45223/25223, 45224/25224 (suite)



Mesures à prendre

Remarque

Si un potentiomètre a été déposé, il doit être étalonné avant que le siège soit utilisé. Pour effectuer cet étalonnage, amener le moteur correspondant à bout de course dans les deux sens.

1 Vérification de l'alimentation électrique et de la masse des potentiomètres.

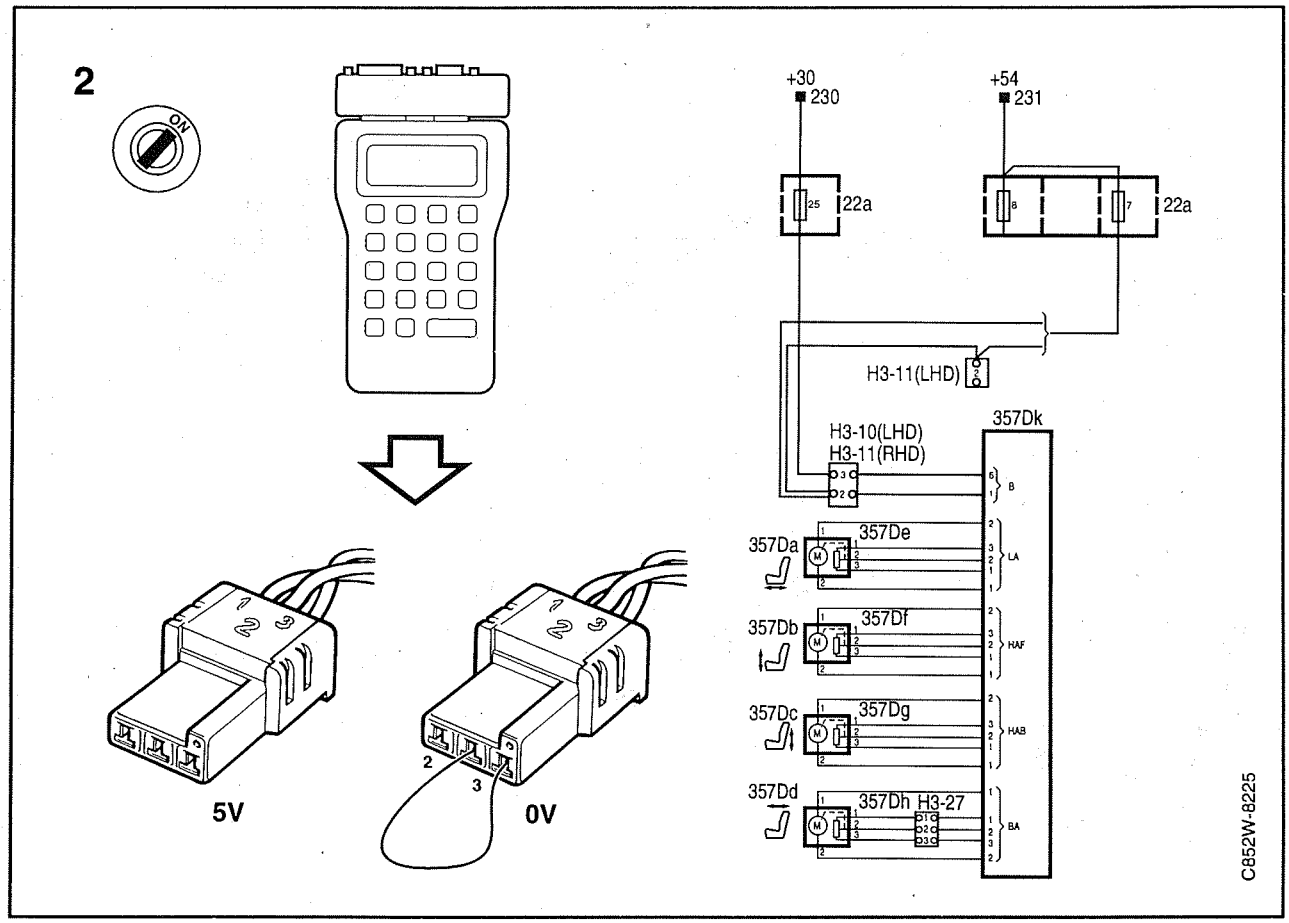
– Débrancher le connecteur du potentiomètre.
– Allumage en position ON.
– Effectuer les mesures de tension sur le connecteur:
  - broche 1 à B–, la tension doit être d'env. 5V.
  - B+ à broche 3, la tension doit être d'env. 12 V.

Les deux valeurs sont–elles correctes?

OUI — Passer au point 2.

NON — Vérifier le conducteur et prendre d'éventuelles mesures (boîte de connexion incluse).

Codes de panne 45221/25221, 45222/25222, 45223/25223, 45224/25224 (suite)



2 Vérification de l'entrée du potentiomètre du dispositif de commande.

– Brancher ISAT.

– Sélectionner "LIRE VALEURS".

– Sélectionner "POTENT. BORD AVANT", "POT.REGL.AVANCEMENT", "POTENT.BORD ARRIR." ou "POTENT. DOSSIER".

- L'ISAT doit afficher env. 5V pour la sélection en question.

– Ponter les broches 2 et 3 du contacteur du potentiomètre.

- ISAT doit afficher env. 0V.

Les indications d'ISAT sont–elles correctes?

OUI Remplacer le potentiomètre.

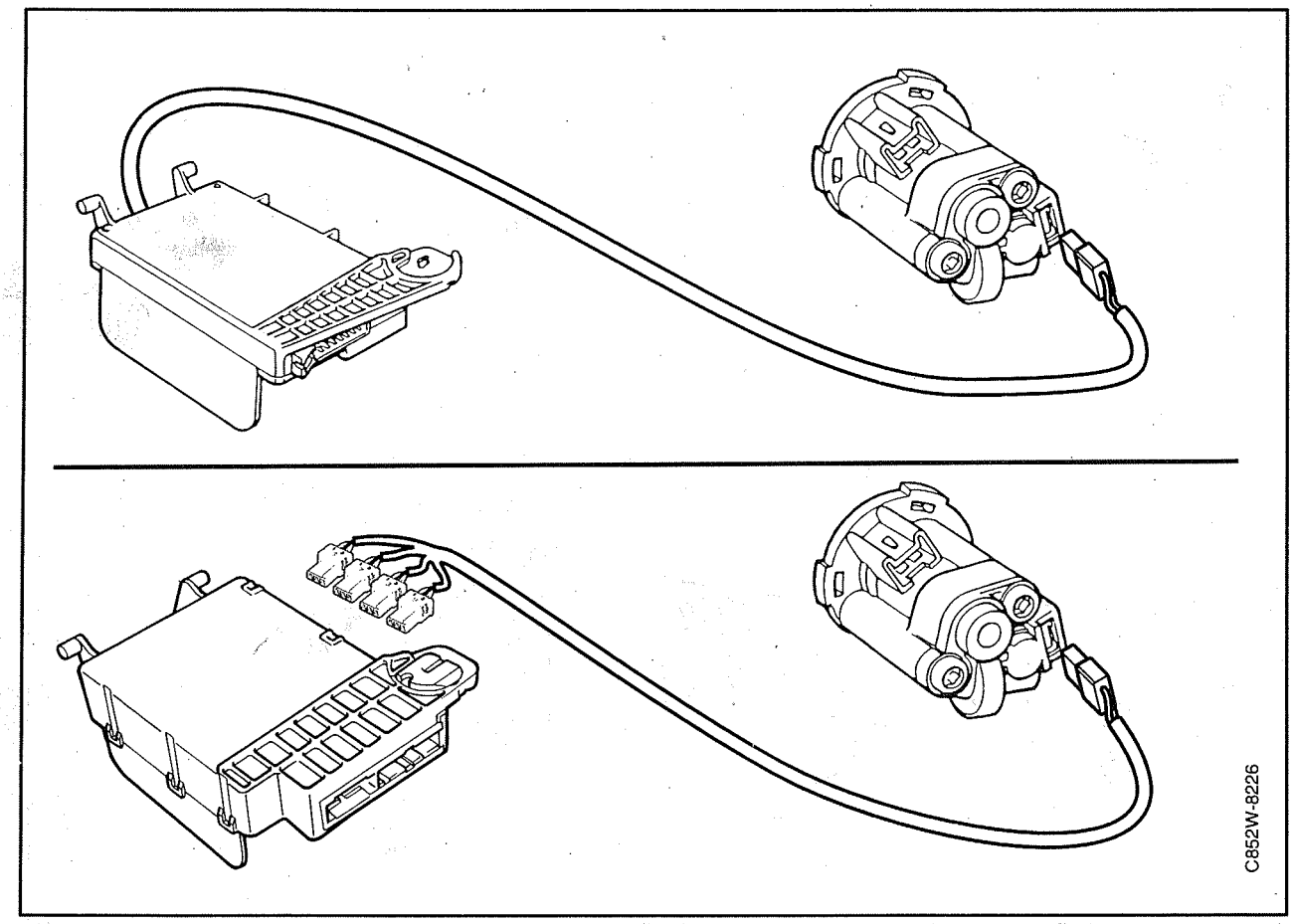
NON Vérifier les câbles entre la broche 2 du contacteur du potentiomètre et le dispositif de commande. Si le câble est intact, passer au point 3.

3 Contrôle final.

Voir page 852–131, vérification complète de fonctionnement.

Codes de pannes 45231/25231, 45232/25232, 45233/25233, 45234/25234

Panne de potentiomètre



Codes de pannes

xx231	Potentiomètre bord avant siège, coupure/court–circuit masse
xx232	Potentiomètre réglage avancement, coupure/court–circuit masse
xx233	Potentiomètre bord arrière siège coupure/court–circuit masse
xx234	Potentiomètre dossier, coupure/court–circuit masse

Tension insuffisante en provenance du potentiomètre.

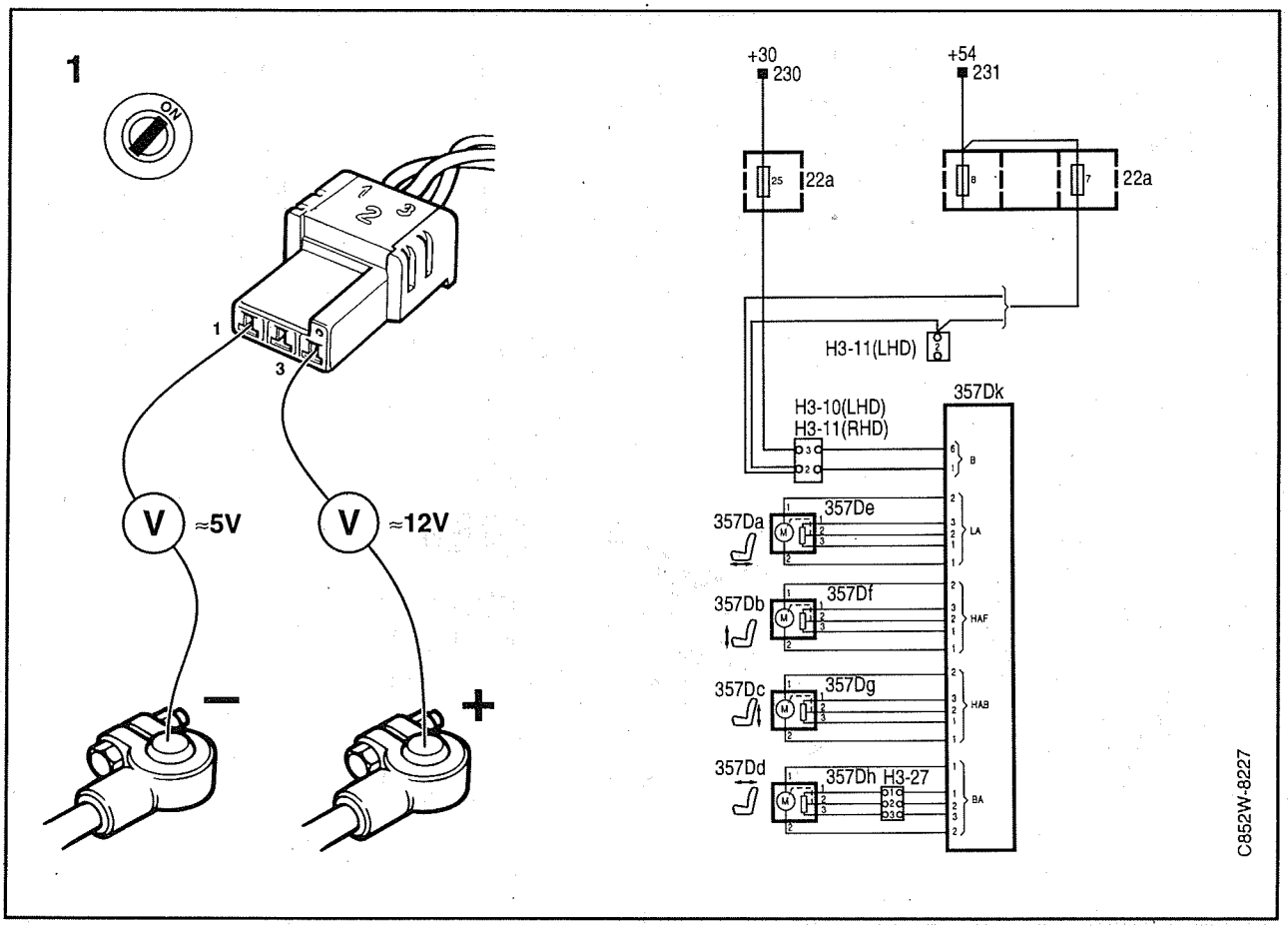
Symptômes

- Il est impossible de mémoriser une nouvelle position de siège.
- Un ou plusieurs moteurs ne fonctionnent pas lors de la sélection d'une position mémorisée.
- Il est impossible de manoeuvrer manuellement le dossier (uniquement en cas de panne de son potentiomètre).

Causes probables

- Coupure entre le dispositif de commande et la broche 1 du potentiomètre.
- Court–circuit entre les conducteurs reliés aux broches 1 et 2 du potentiomètre ou 2 et 3 du potentiomètre.
- Le potentiomètre est cassé.

Codes de panne 45231/25231, 45232/25232, 45233/25233, 45234/25234 (suite)



Mesures à prendre

Remarque

Si un potentiomètre a été déposé, il doit être étalonné avant que le siège soit utilisé. Pour effectuer cet étalonnage, amener le moteur correspondant à bout de course dans les deux sens.

1 Vérification de l'alimentation électrique et de la masse des potentiomètres.

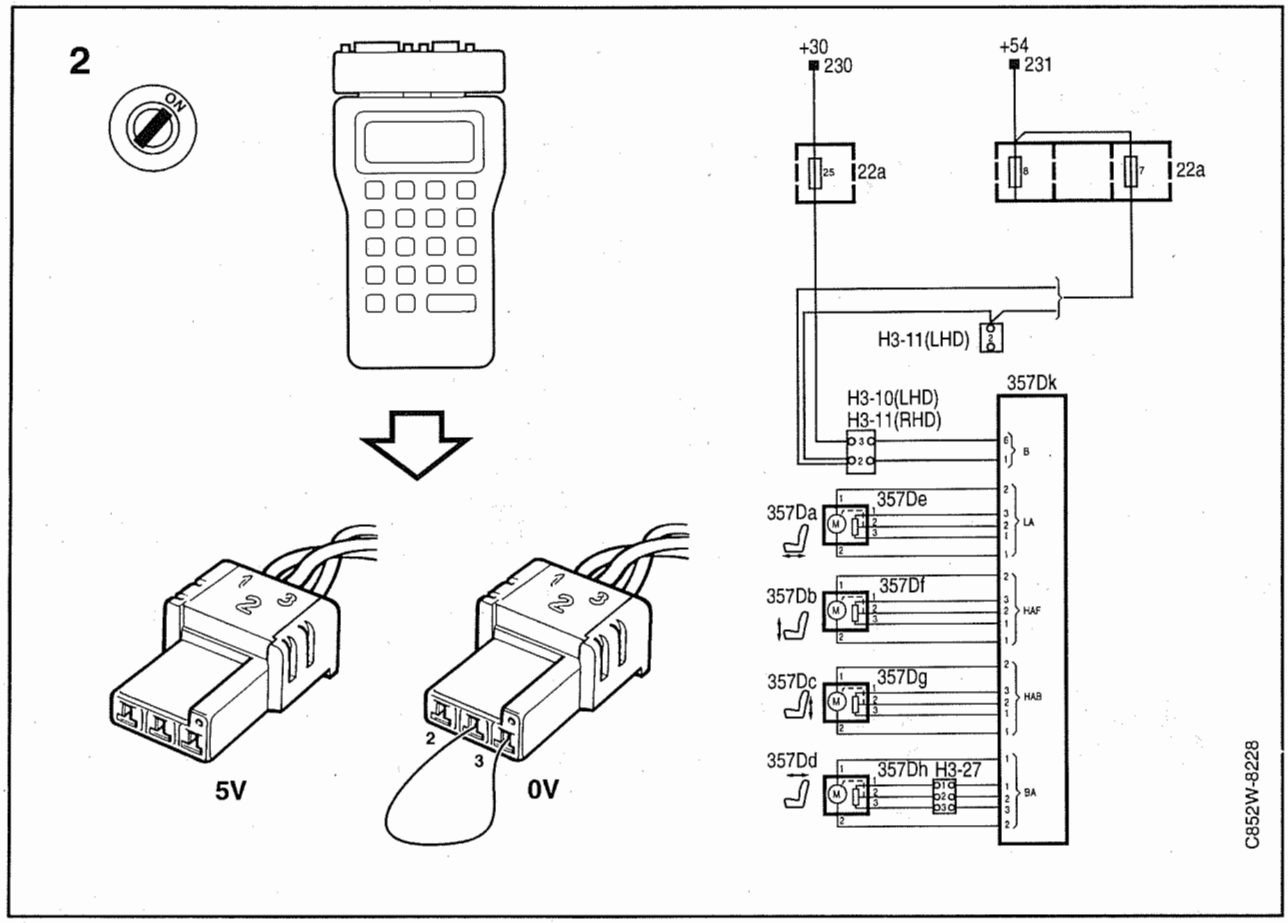
– Débrancher le connecteur du potentiomètre.
– Allumage en position ON.
– Mesurer la tension sur le contacteur:
  - broche 1 à B–, la tension doit être d'env. 5V.
  - B+ à broche 3, la tension doit être d'env. 12 V.

Les deux valeurs sont–elles correctes?

OUI — Passer au point 2.

NON — Vérifier le conducteur et prendre d'éventuelles mesures (boîte de connexion incluse).

Codes de panne 45231/25231, 45232/25232, 45233/25233, 45234/25234 (suite)



2 Vérification de l'entrée du potentiomètre du dispositif de commande.

– Brancher ISAT.

– Sélectionner "LIRE VALEURS".

– Sélectionner "POTENT. BORD AVANT", "POT.REGL.AVANCEMENT", "POTENT.BORD ARRIR." ou "POTENT. DOSSIER".

- L'ISAT doit afficher env. 5V pour la sélection en question.

– Ponter les broches 2 et 3 du contacteur du potentiomètre.

- ISAT doit afficher env. 0V.

Les indications d'ISAT sont–elles correctes?

OUI Remplacer le potentiomètre.

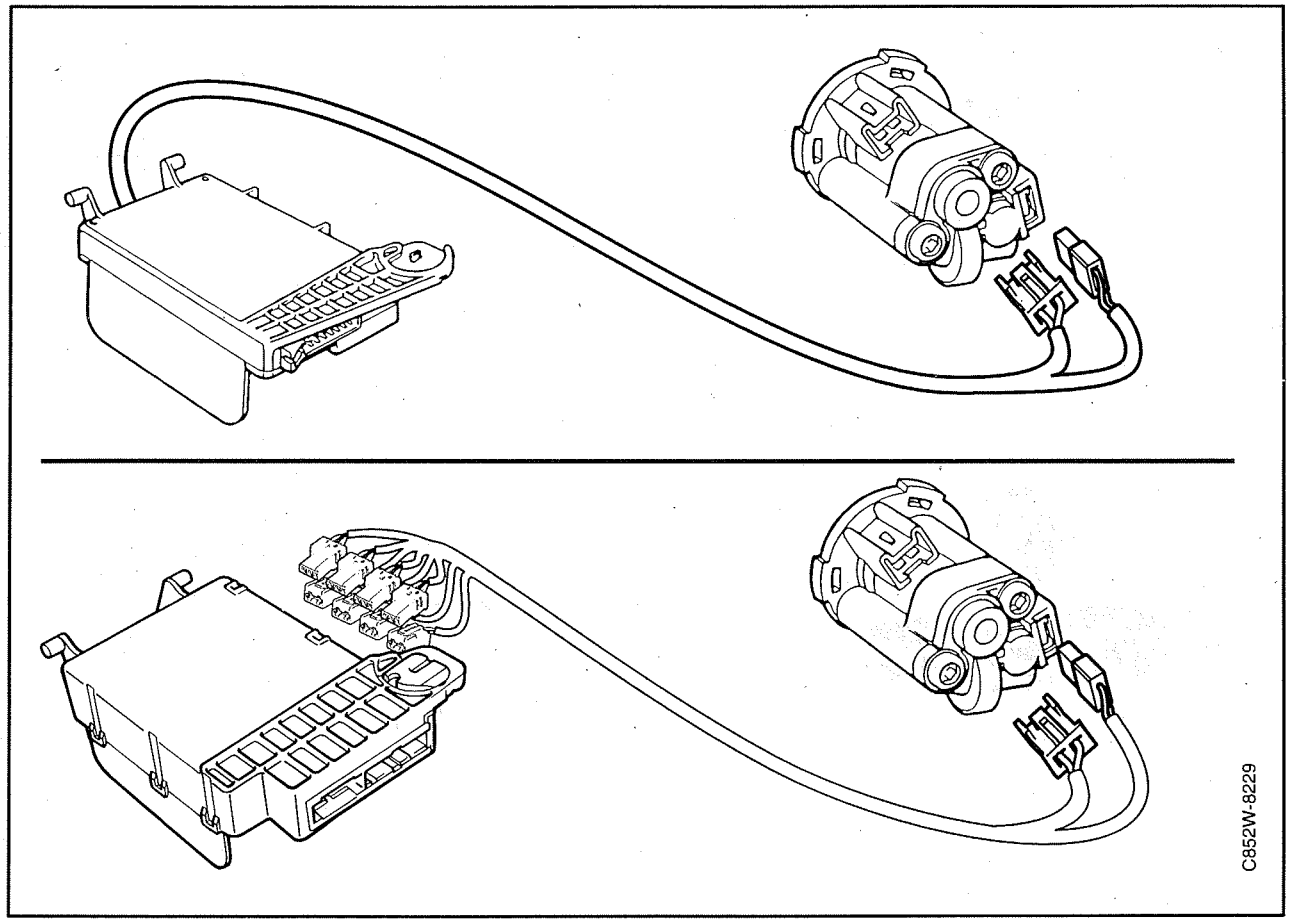
NON Vérifier les câbles entre la broche 2 du contacteur du potentiomètre et le dispositif de commande. Si le câble est intact, passer au point 3.

3 Contrôle final.

Voir page 852–131, vérification complète de fonctionnement.

Codes de pannes 45291/25291, 45292/25292, 45293/25293, 45294/25294

Modification trop lente de la valeur du potentiomètre en cas de sélection d'une position mémorisée



Codes de pannes

xx291 Potentiomètre bord avant siège, réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée

xx292 Potentiomètre réglage avancement, réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée

xx293 Potentiomètre bord arrière siège, réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée

xx294 Potentiomètre de dossier, réaction trop lente lors de la sélection d'une position mémorisée

Symptôme 1

Le moteur ne répond pas à la commande manuelle, voir page 852–110.

Symptôme 2

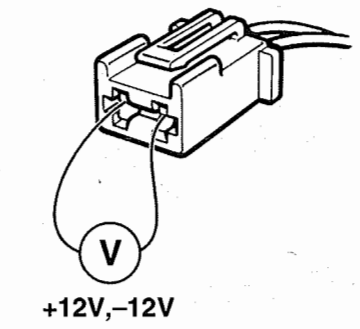
Le moteur tourne à vitesse normale en commande manuelle, mais ne réagit pas du tout lorsqu'il est asservi à la mémoire, voir page 852–111.

Symptôme 3

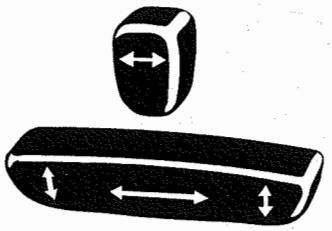
Le moteur est anormalement lent en commande manuelle et ne réagit pas du tout lorsqu'il est asservi à la mémoire, voir page 852–113.

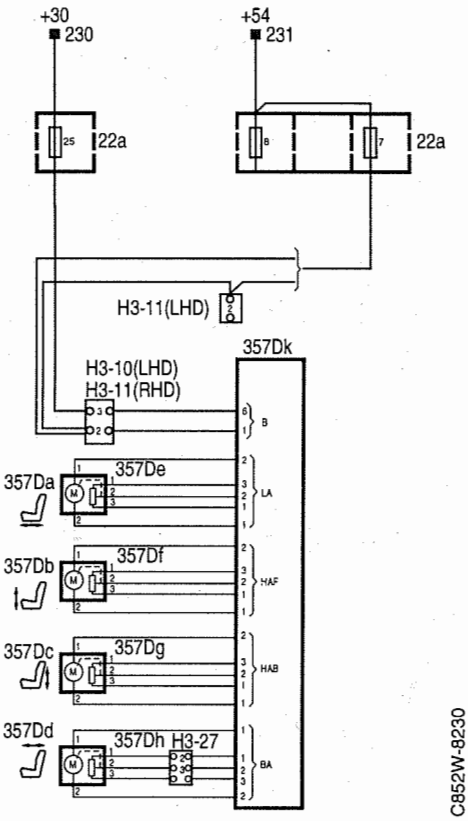
Codes de panne 45291/25291, 45292/25292, 45293/25293, 45294/25294 (suite)

1



+12V,–12V





Symptôme 1

Le moteur ne répond pas à la commande manuelle.

Cause probable

- Coupure entre le moteur et le dispositif de commande.
- Le moteur est cassé.

Mesures à prendre

1 Vérification de l'alimentation électrique du moteur.

– Débrancher le connecteur du moteur.

– Mesurer la tension des broches 1 et 2 du connecteur. Faire tourner le moteur dans les deux sens avec la commande manuelle.

La tension entre les broches 1 et 2 doit être entre +12V et –12V (tension batterie) selon le sens qui a été choisi.

Les deux valeurs sont–elles correctes?

OUI Remplacer le moteur.

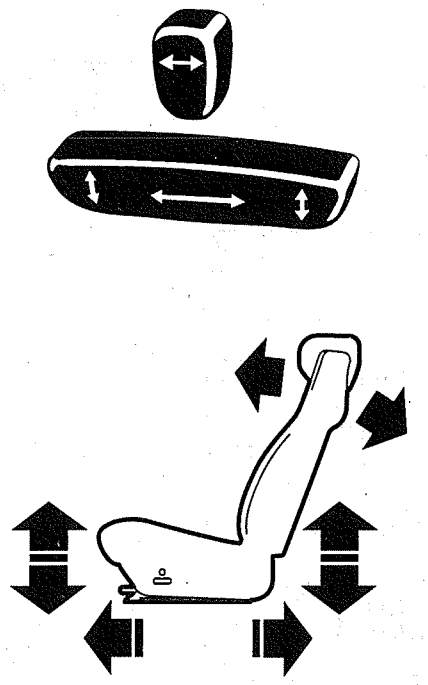
NON Vérifier les conducteurs entre le moteur et le dispositif de commande et prendre éventuellement des mesures. Si les conducteurs sont intacts, passer au point 2.

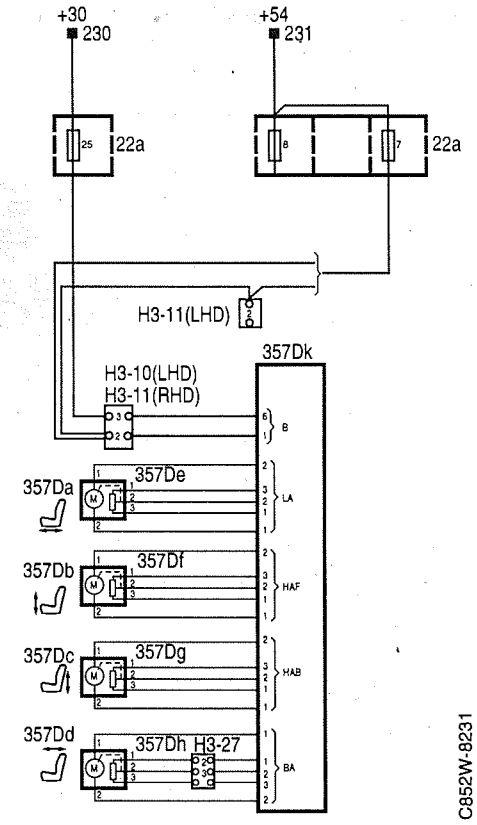
2 Contrôle final.

Voir page 852–131, vérification complète de fonctionnement.

Codes de panne 45291/25291, 45292/25292, 45293/25293, 45294/25294 (suite)

1





Symptôme 2

Le moteur tourne à vitesse normale en commande manuelle, mais ne réagit pas du tout lorsqu'il est asservi à la mémoire.

Cause probable

Potentiomètre défectueux – le réglage du potentiomètre ne se modifie pas du fait qu'il glisse sur l'arbre de moteur ou pour une autre panne mécanique.

Mesures à prendre

1 Vérification du moteur du potentiomètre.

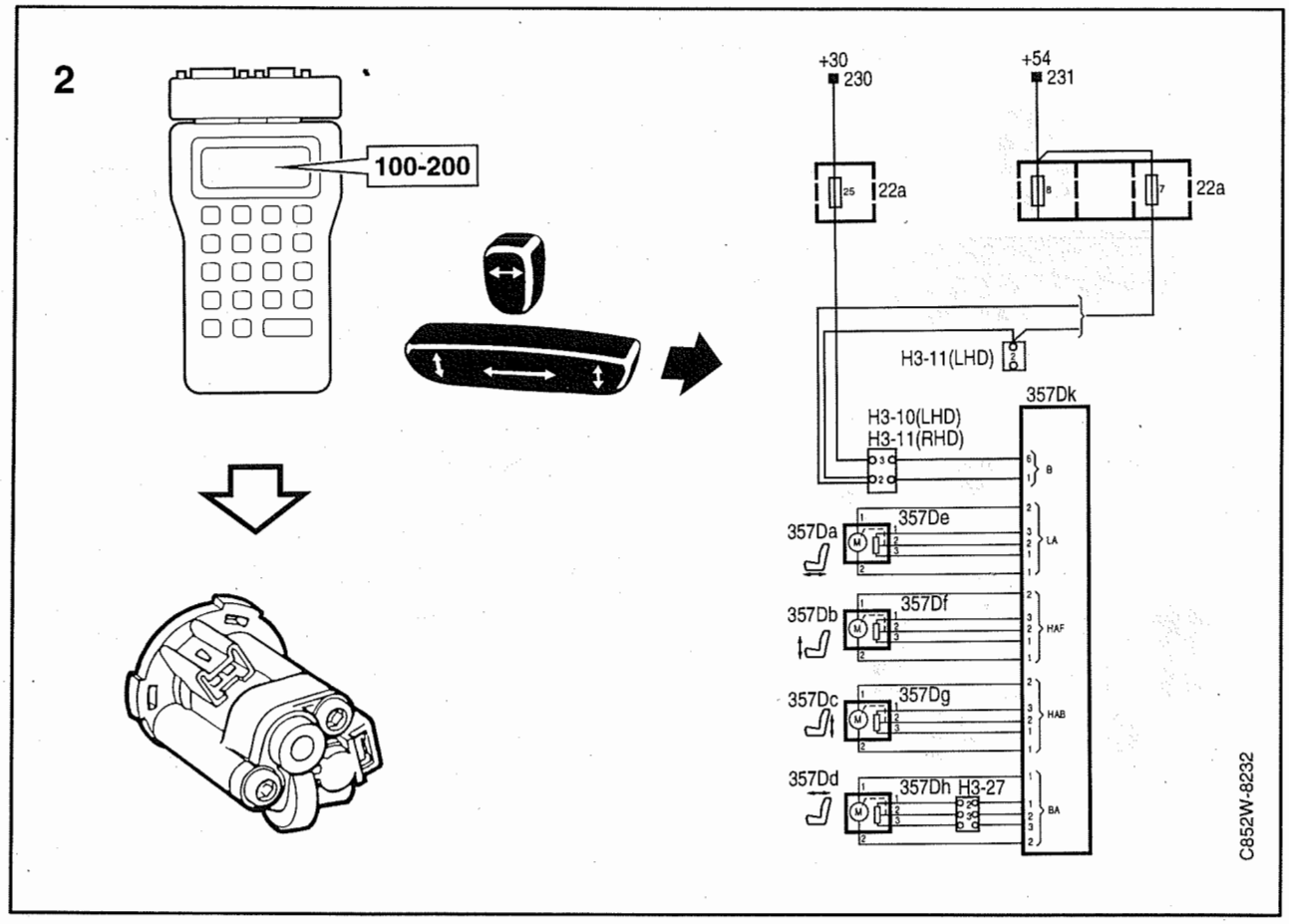
– Faire tourner le moteur du potentiomètre concerné jusqu'à ce que le siège ait atteint sa position limite.

Le moteur fonctionne–t–il manuellement?

OUI Passer au point 2.

NON Passer page 852–110, Symptôme 1.

Codes de panne 45291/25291, 45292/25292, 45293/25293, 45294/25294 (suite)



2 Vérification de la valeur du potentiomètre.

– Brancher ISAT.

– Sélectionner "LIRE VALEURS".

– Sélectionner "POTENT. BORD AVANT", "POT.REGL.AVANCEMENT", "POTENT.BORD ARRIR." ou "POTENT. DOSSIER".

- ISAT affiche la valeur du potentiomètre.

– Couper la communication et faire tourner le moteur dans le sens contraire, jusqu'à la position limite du siège.

– Raccorder ISAT et lire la valeur comme ci–dessus.

La différence entre les valeurs mesurées doit être de 100 à 200 unités si la lecture a été effectuée dans les positions limites du siège.

La différence entre les valeurs affichées est–elle correcte?

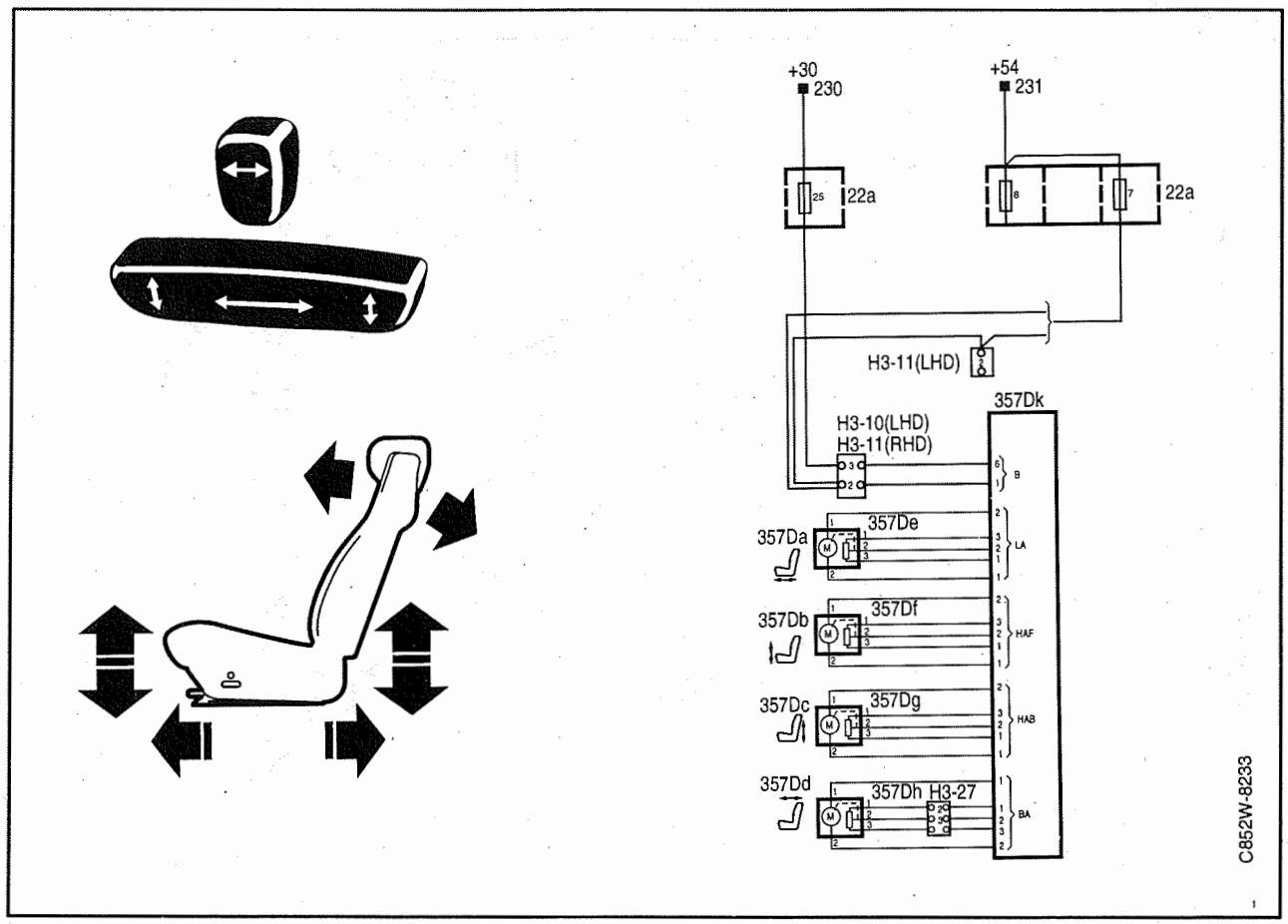
OUI Passer au point 3.

NON Remplacer le potentiomètre.

3 Contrôle final.

Voir page 852–131, vérification complète de fonctionnement.

Codes de panne 45291/25291, 45292/25292, 45293/25293, 45294/25294 (suite)



Symptôme 3

Le moteur est anormalement lent en commande manuelle et ne réagit pas du tout lorsqu'il est asservi en mémoire.

Cause probable

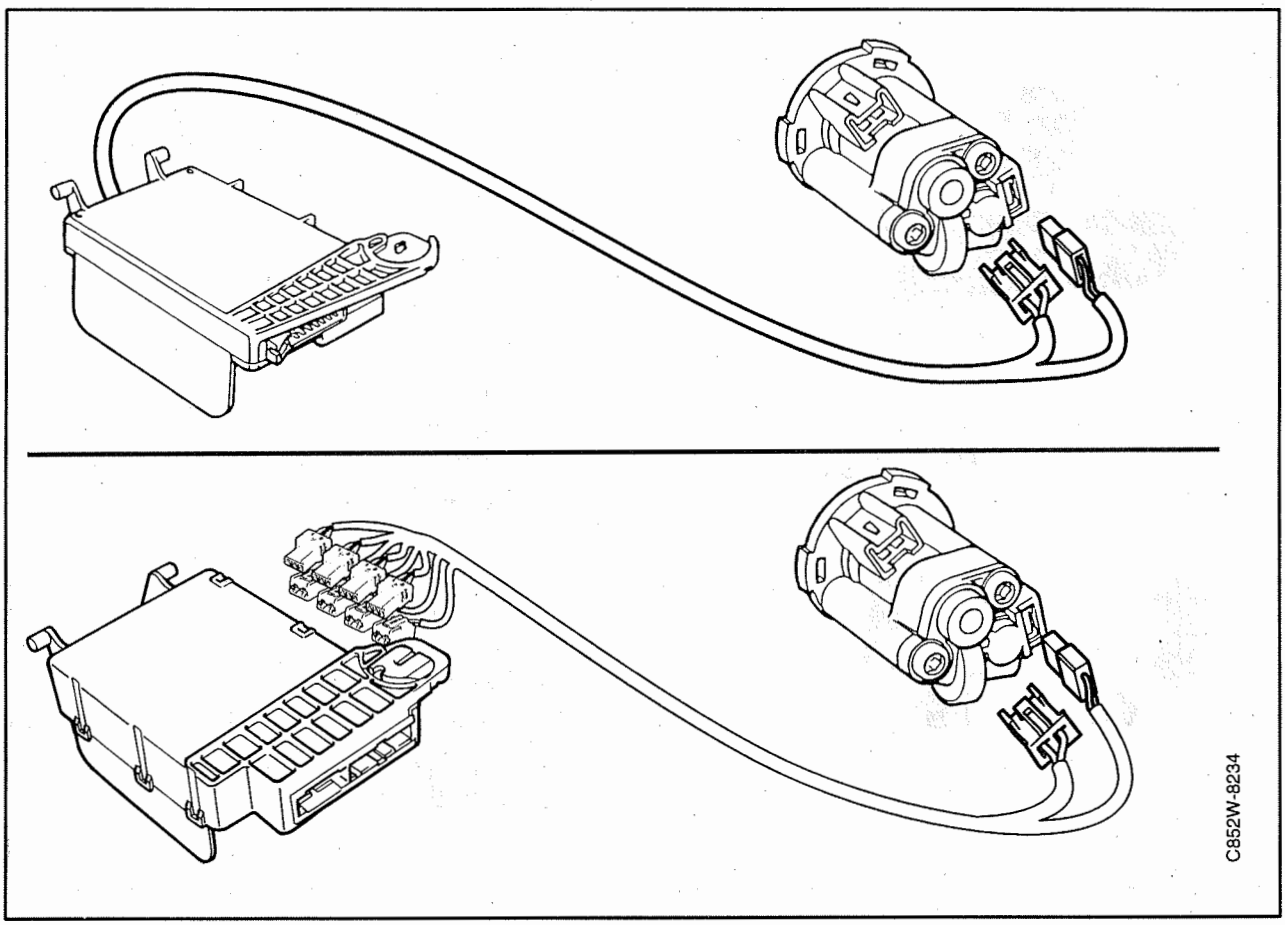
En raison d'un défaut mécanique, le siège force.

Mesures à prendre

Vérifier la construction.

Codes de panne 53640/33640, 53641/33641, 53642/33642, 53643/33643, 53644/33644

Panne moteur



Codes de pannes

xx640	Consommation d'intensité de l'un des moteurs. > 50A
xx641	Consommation d'intensité moteur bord avant siège. > 50A
xx642	Consommation d'intensité moteur réglage avancement. > 50A
xx643	Consommation d'intensité moteur bord arrière siège. > 50A
xx646	Consommation d'intensité moteur dossier. > 50A

Symptômes

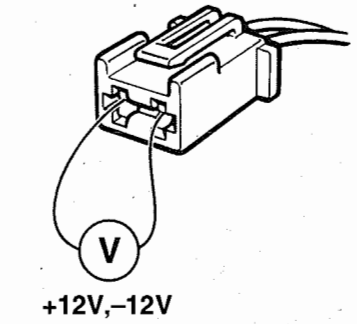
Le moteur ne fonctionne pas, ni en commande manuelle ni en cas de sélection d'une position mémorisée.

Cause probable

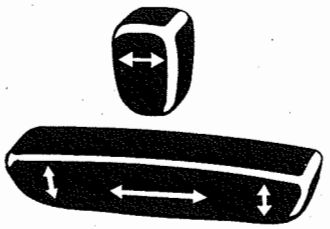
- Le moteur est cassé.
- Court–circuit entre les connexions du moteur.

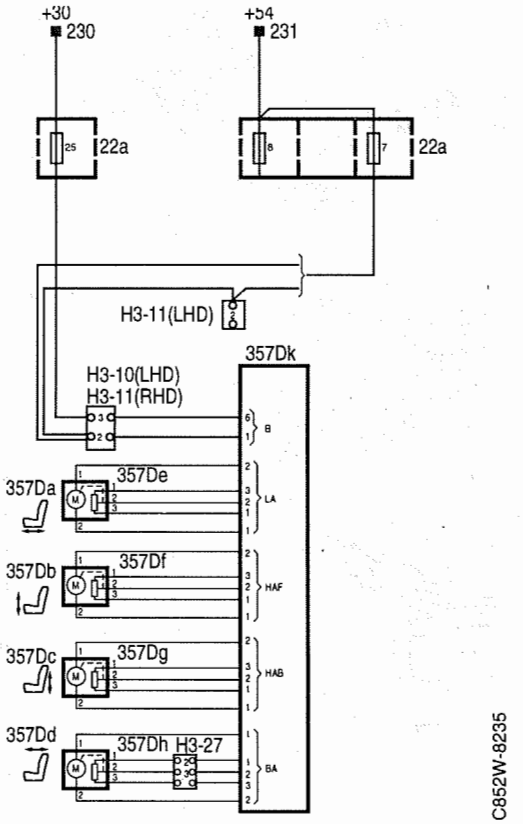
Codes de panne 53641/33641, 53642/33642, 53643/33643, 53644/33644 (suite)

1



+12V,–12V





Mesures à prendre

1 Vérification de l'alimentation électrique du moteur.

- Débrancher le connecteur du moteur.
- Mesurer la tension sur les broches 1 et 2 du contacteur.
- Faire tourner le moteur dans les deux sens avec la commande manuelle.

La tension entre les broches 1 et 2 doit être entre +12V et –12V (tension batterie) selon le sens qui a été choisi.

Les deux valeurs sont–elles correctes?

OUI — Remplacer le moteur.

NON — Vérifier les câbles entre le moteur et le dispositif de commande. S'ils sont intacts, passer au point 2. Si non y remédier.

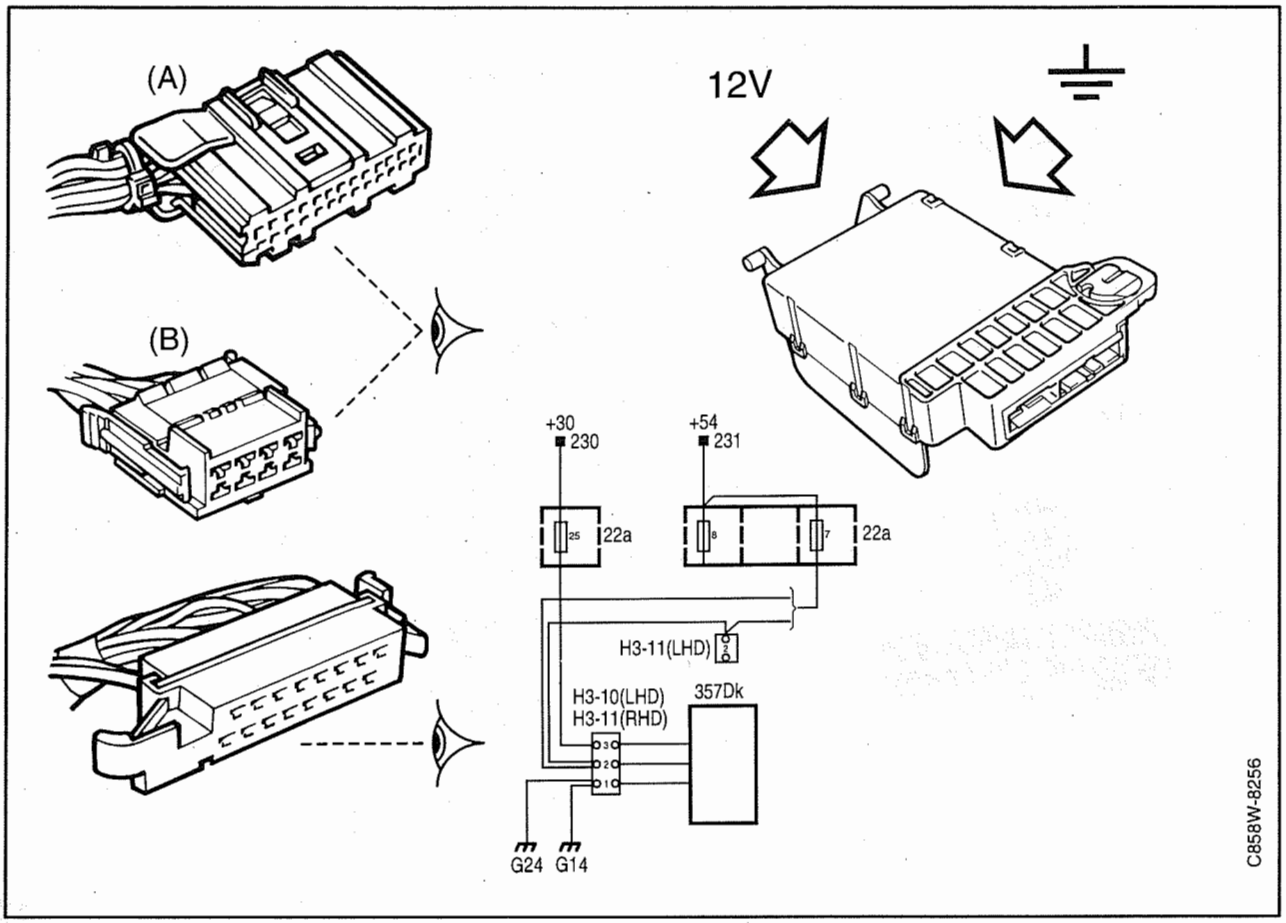
Remarque

Le moteur du dossier ne doit pas être essayé avec une autre source d'alimentation que le dispositif de commande, au risque sinon que le moteur dépasse l'une ou l'autre des positions limites du potentiomètre. Le potentiomètre glisserait alors sur l'arbre du moteur et pertuberait l'étalonnage (le dossier aurait des positions limites incorrectes).

2 Contrôle final.

Voir page 852–131, vérification complète de fonctionnement.

Codes de panne 67590/77590



Symptômes

Symptômes indéfinissables, différentes fonctions peuvent être sollicitées dépendant de pannes internes de mémoire ou de programmation.

Mesures à prendre

1 Vérification du dispositif de commande.

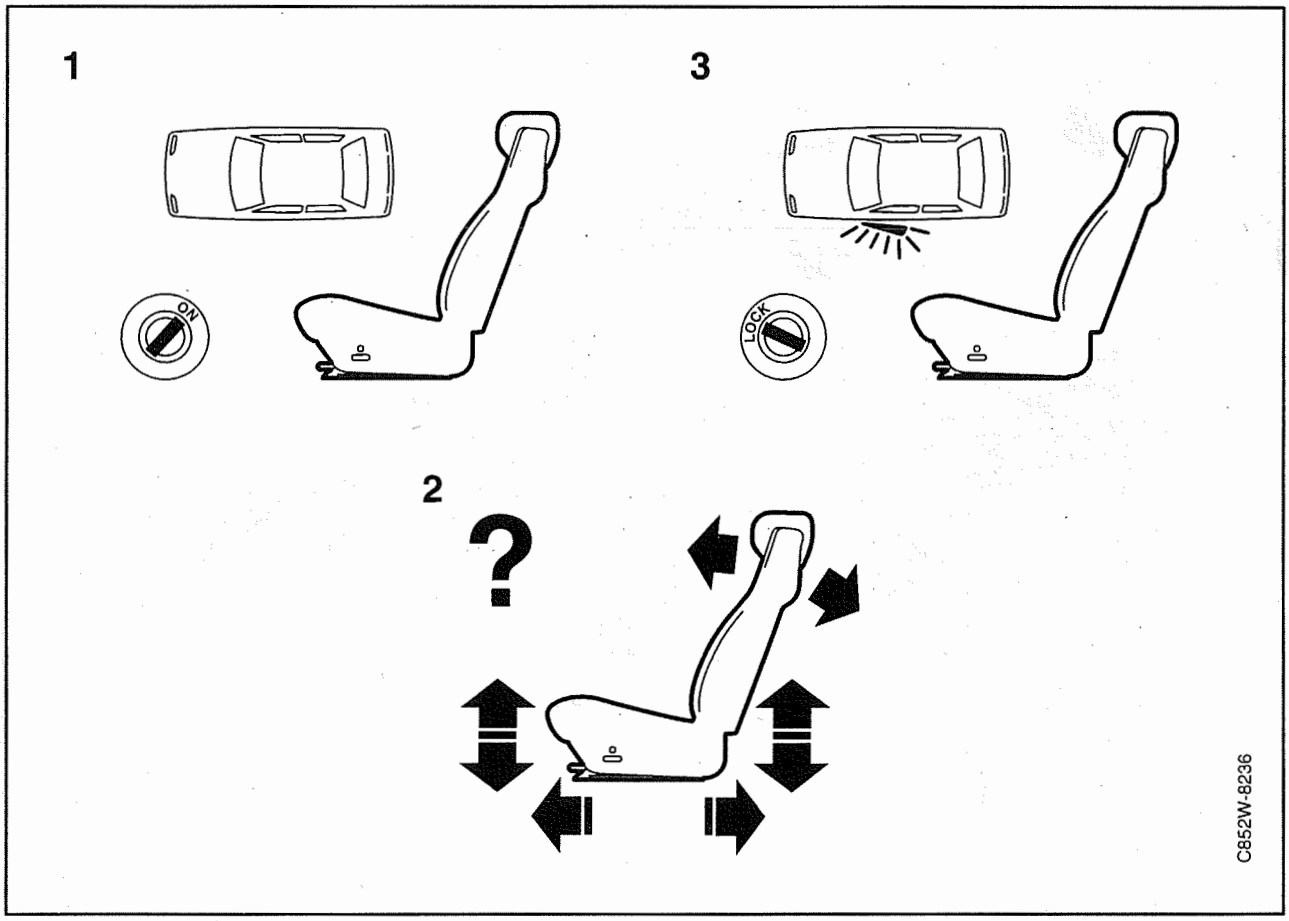
- Démonter le dispositif de commande et vérifier le contacteur, et plus particulièrement le risque d'écartement des douilles ou de corrosion.
- Vérifier l'alimentation électrique et la masse du dispositif de commande. Voir page 852–96, Valeurs de mesure des connexions du dispositif de commande.

Les vérifications sont–elles correctes?

OUI — Remédier à la panne.

NON — Voir page 852–131, Vérification complète des fonctions.

Recherche de pannes, boîtier de touches et commandes manuelles



Remarque

En cours de production M95, une boîte de connexion à 10 pôles, H10–26, a été introduite entre le dispositif de commande et l'interrupteur pour commande manuelle. L'introduction de ce dispositif n'est pas déterminée dans le temps et n'a pas donc pas de limitation de numéro de châssis. La recherche de panne est assujettie à la présence du dispositif de contact H10–26.

Symptôme 1

- Il n'est pas possible de manoeuvrer le siège avec la porte avant fermée et l'allumage en position ON ou avec la porte avant ouverte.
- Aucun code de panne
- Tous les interrupeurs de l'ISAT affichent "OUVERT":
  - – boîte de connexion H10–26 absente (–M94, M95 en cours) voir page 852–118,
  - – boîte de connexion H10–26 présente (M95 en cours, M96–) voir page 852–123.

Symptôme 2

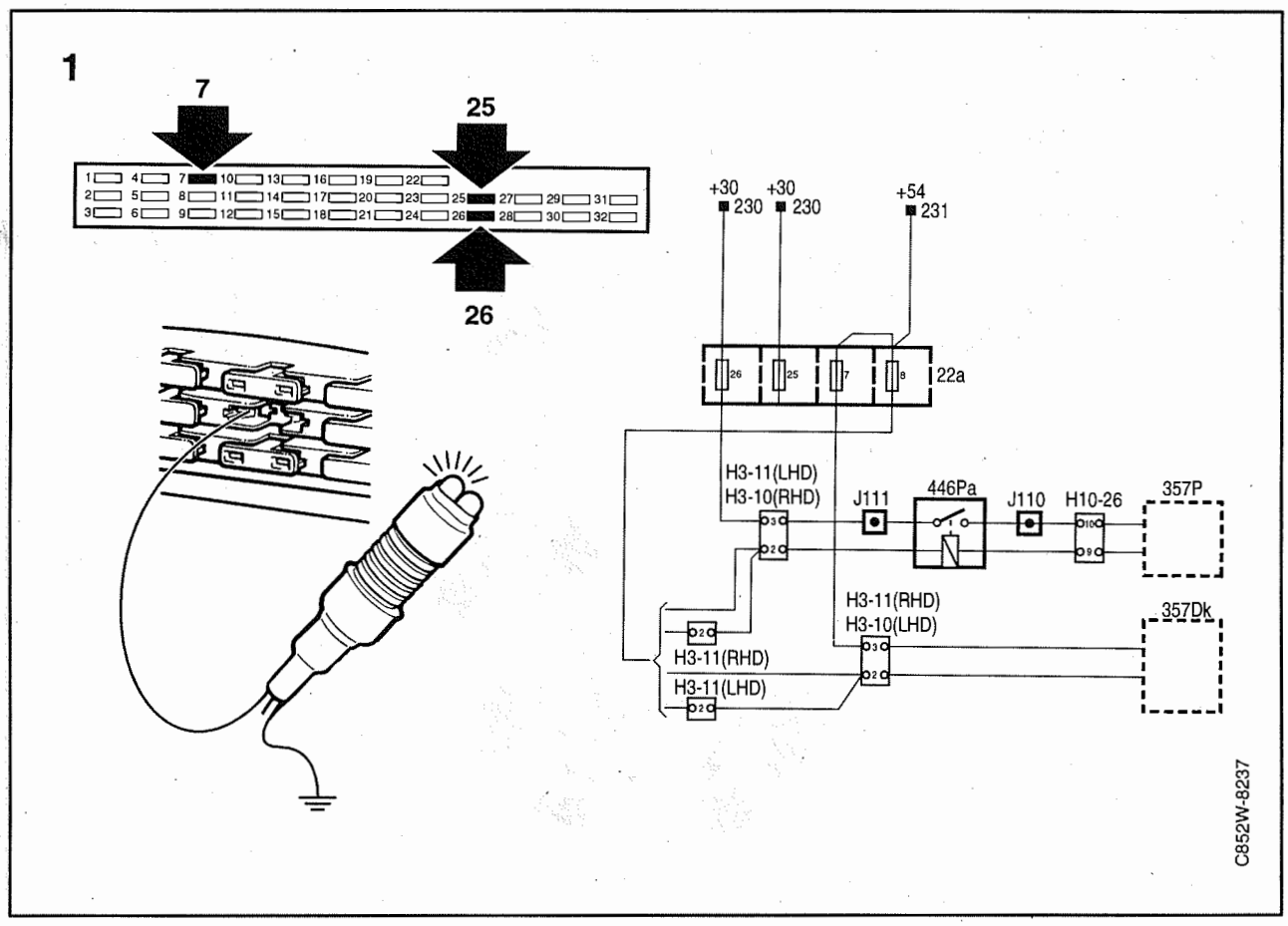
- Le siège n'est pas manoeuvrable dans certaines positions
- Aucun code de panne
- L'un des interrupteurs de l'ISAT affiche "OUVERT":
  - – boîte de connexion H10–26 absente (–M94, M95 en cours) voir page 852–121,
  - – boîte de connexion H10–26 présente (M95 en cours, M96–) voir page 852–126.

Symptôme 3

- Le siège n'est pas manoeuvrable avec la porte avant ouverte.
- Aucun code de panne, voir page 852–129.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 absent (–M94, M95 en cours)



Symptôme 1

- Le siège n'est pas manoeuvrable.
- Aucun code de panne.
- Tous les interrupteurs de l'ISAT affichent "OUVERT"

Cause probable

La commande manuelle et celle de la mémoire ne sont pas alimentées en +30 ou en +54.

Mesures à prendre

1 Vérification du fusible.

– Vérifier que les fusibles 25 (siège conducteur) et 26 (siège passager) sont intacts.
– Vérifier que le fusible 7 est intact.
– Vérifier également avec le témoin test que la tension passe sur chaque fusible.
– Raccorder le témoin test entre chaque fusible respectif et un point de connexion à la masse repéré.
– Le témoin test doit s'allumer.

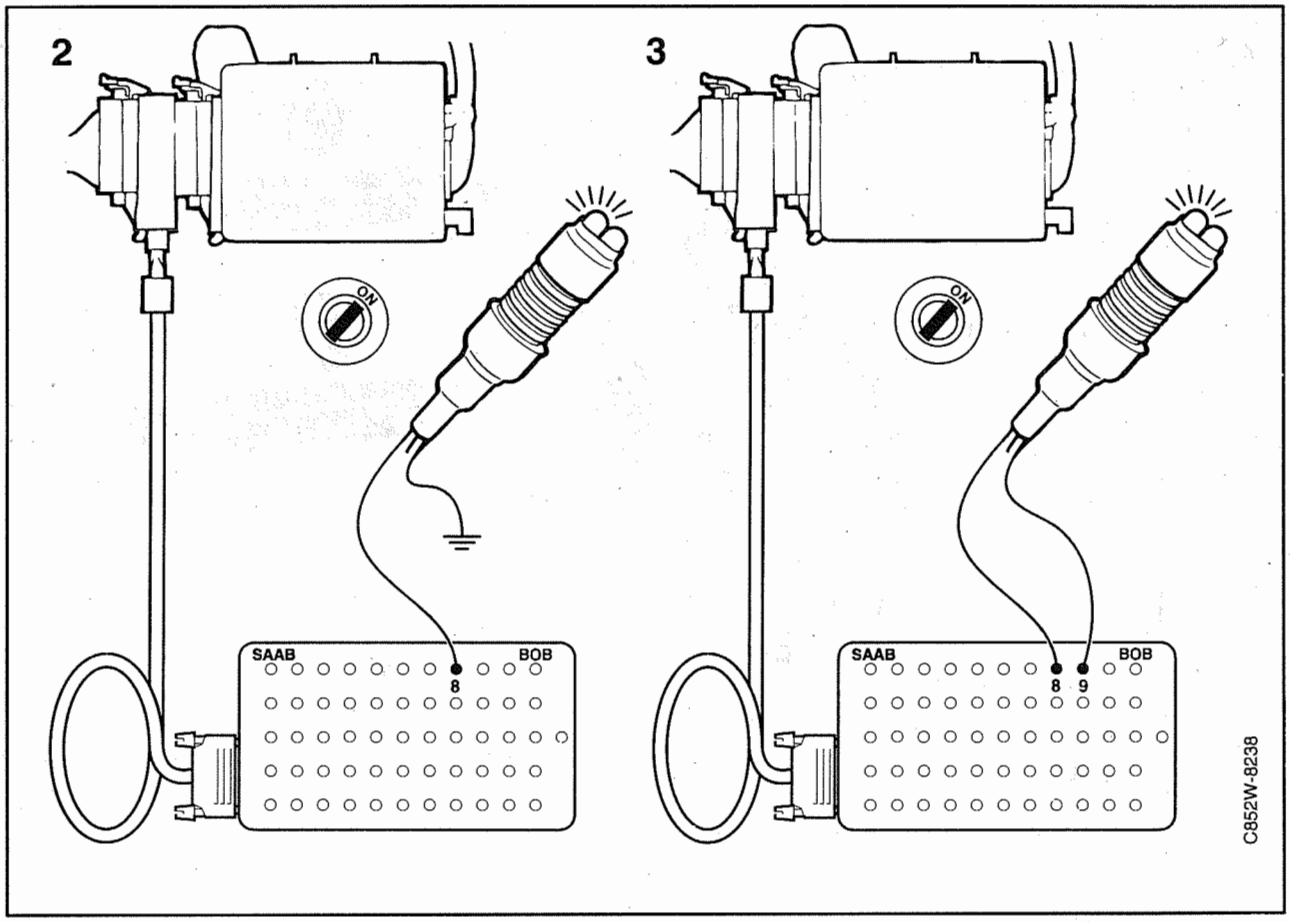
Le témoin test s'allume–t–il?

OUI — Passer au point 2.

NON — Poursuivre la recherche de panne dans le Manuel d'atelier 3:2, Système électrique, schéma électrique.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 absent (–M94, M95 en cours)



2 Vérification de l'alimentation électrique dans le connecteur du dispositif de commande.

– Débrancher le connecteur du dispositif de commande et raccorder le BOB. Raccorder uniquement le connecteur du dispositif de commande et pas le connecteur à l'interrupteur.
– Brancher la lampe test entre la broche 8 et un point de connexion à la masse repéré.
– Le témoin test doit s'allumer.

Le témoin test s'allume–t–il?

OUI Passer au point 3.

NON Vérifier le câblage y compris le contacteur H3–10 (LHD) ou H3–11 (RHD), broches 2 et 3 et les fusibles 7 et 25. Y remédier éventuellement. Si le câblage est intact, passer au point 5.

3 Vérification de la connexion à la masse du connecteur du dispositif de commande.

– Brancher le témoin test entre les broches 8 et 9.
– Le témoin test doit s'allumer.

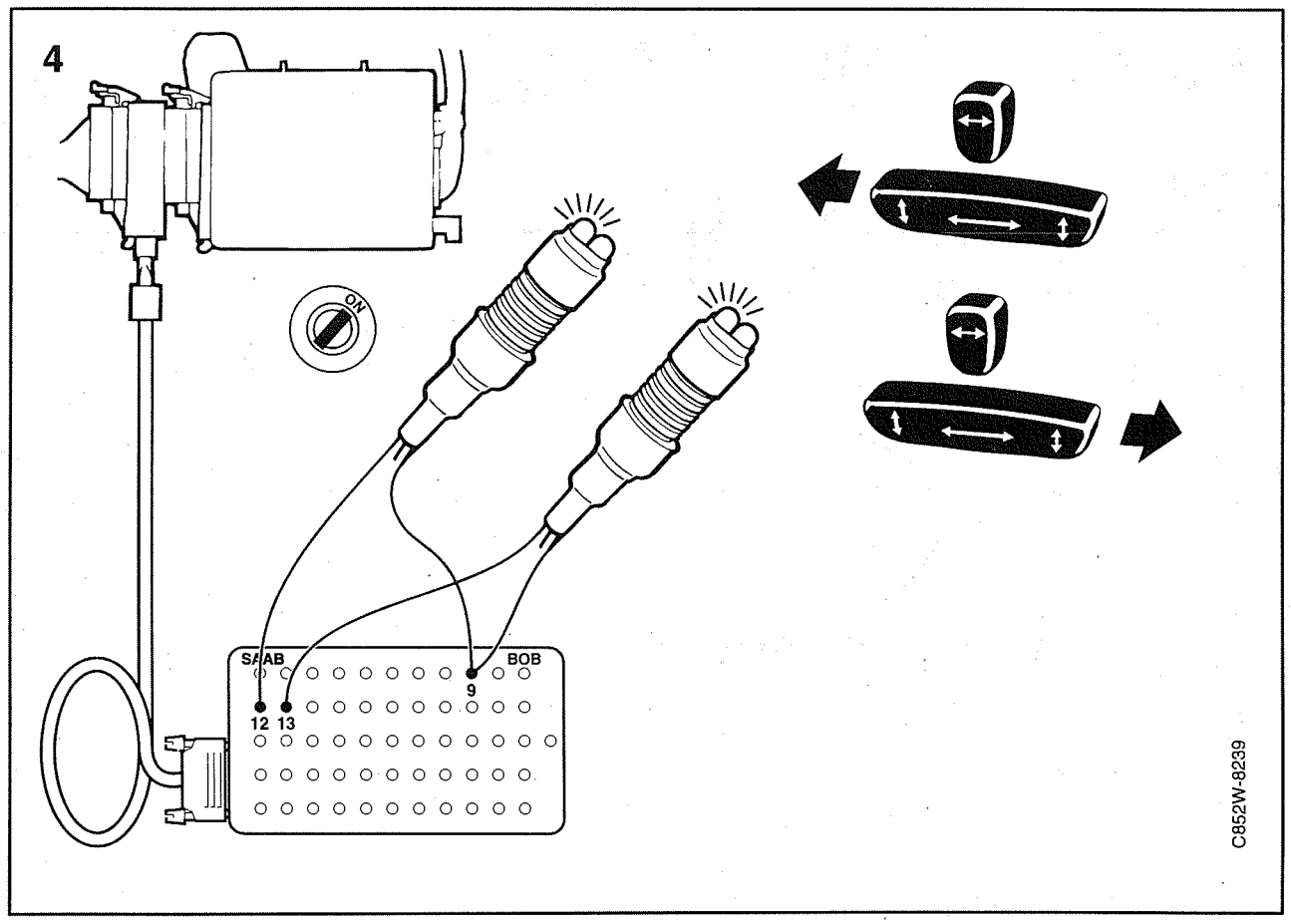
Le témoin test s'allume–t–il?

OUI Passer au point 4.

NON Vérifier le conducteur entre la broche 1 du connecteur H3–10 (LHD) ou H3–11 (RHD) et les points de connexion à la masse G14 et G24. Si les conducteurs sont intacts, passer au point 5.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 absent (–M94, M95 en cours)



4 Vérification de l'interrupteur.

– Brancher le connecteur de l'interrupteur sur le BOB.
– Brancher le témoin test entre:
  - broches 12 et 9
  - broches 13 et 9.
– Déplacer le siège en avant et en arrière.
– Le témoin test doit s'allumer lorsque la commande manuelle est sollicitée.

Le témoin test s'allume–t–il?

OUI Passer au point 5.

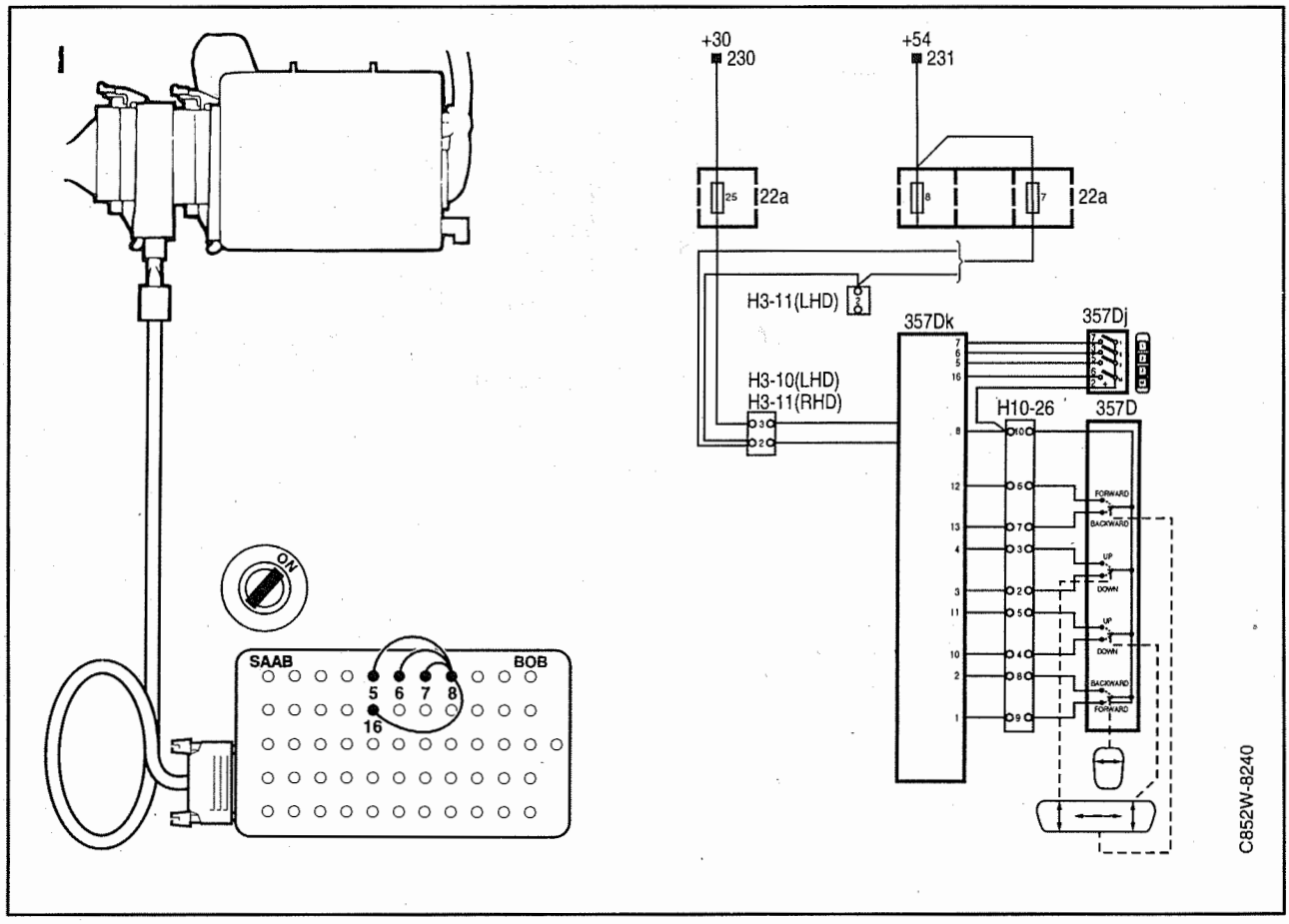
NON Remplacer l'interrupteur.

5 Contrôle final.

Voir page 852–131, vérification complète de fonctionnement.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 absent (–M94, M95 en cours)



Symptôme 2

- Le siège n'est pas manoeuvrable dans certaines positions.
- Aucun code de panne.
- L'un des commutateurs de l'ISAT affiche "OUVERT".

Cause probable

- Coupure entre l'interrupteur concerné du boîtier de touches ou le coupe–circuit et le dispositif de commande.
- Panne interne dans le boîtier de touches ou sur le coupe–circuit de sorte que l'interrupteur ne peut pas être fermé.
- Panne dans le dispositif de commande.

Mesures à prendre

1 Vérification de fonction de la comman de mémoire.

– Débrancher le connecteur du dispositif de commande.

– Raccorder le BOB.

– Effectuer un pontage sur le BOB entre la broche 8 et sur la broche suivante en fonction de la panne :

Touche mémoire	1	Broche	7
	2		6
	3		5
	M		16

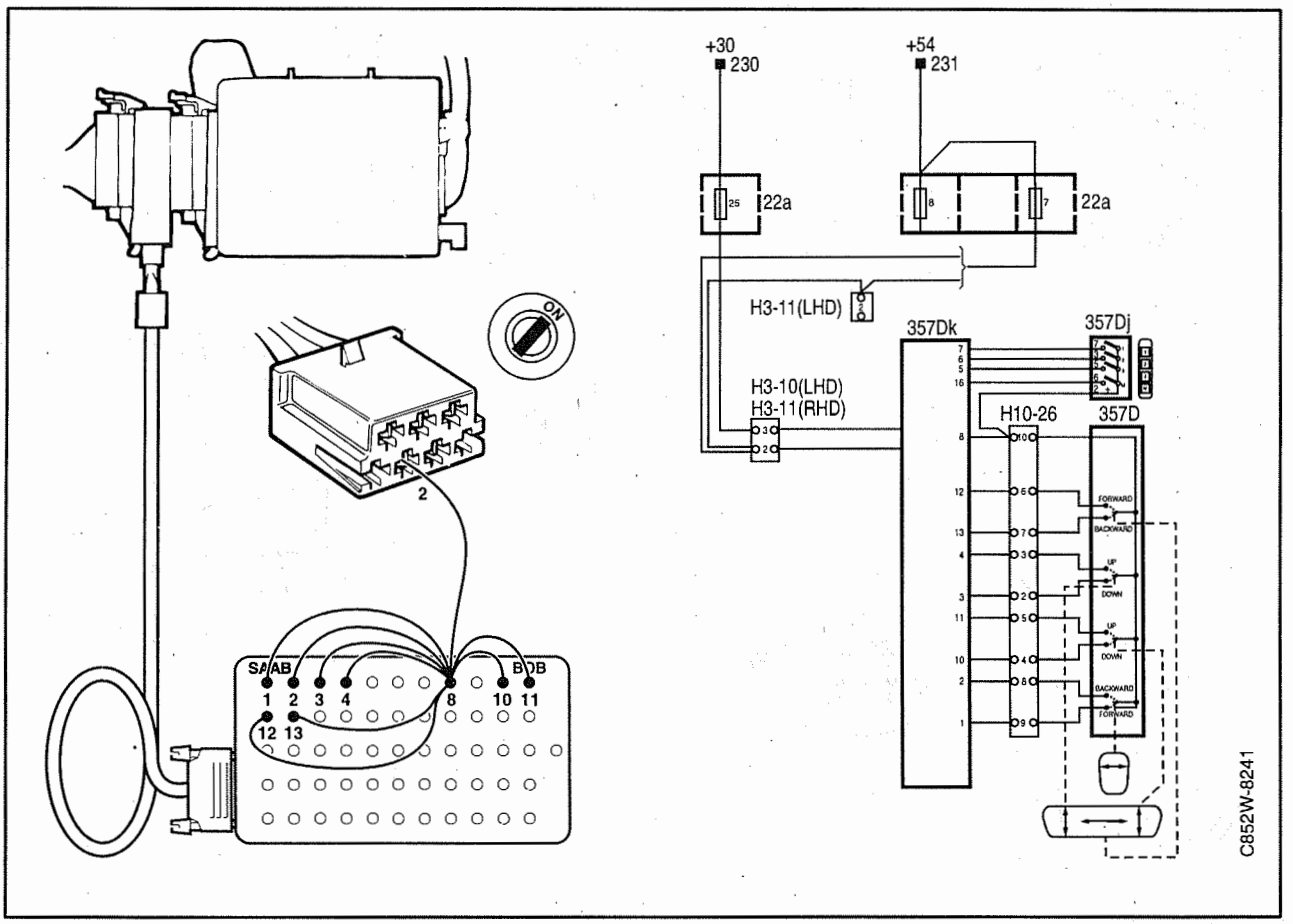
Les fonctions sont–elles correctes?

OUI Vérifier les conducteurs entre la broche du dispositif de commande pour l'alimentation électrique et la broche concernée du boîtier de touches.
Si les conducteurs sont intacts, remplacer la commande mémoire et passer au point 2.

NON Passer au point 3.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 absent (–M94, M95 en cours)



2 Vérifier l'alimentation électrique de la commande manuelle.

– Effectuer un pontage entre la broche 8 et l'une des broches suivantes selon le symptôme:

Broche 1	— dossier en avant
2	— dossier en arrière
3	— abaissement bord avant
4	— relèvement bord avant
10	— abaissement bord arrière
11	— relèvement bord arrière
12	— siège en avant
13	— siège en arrière

Le siège exécute–t–il les mouvements désirés?

OUI Vérifier sur les conducteurs entre le commutateur et le dispositif de commande l'absence de coupure ou de court–circuit. Si les conducteurs sont intacts, remplacer le commutateur.

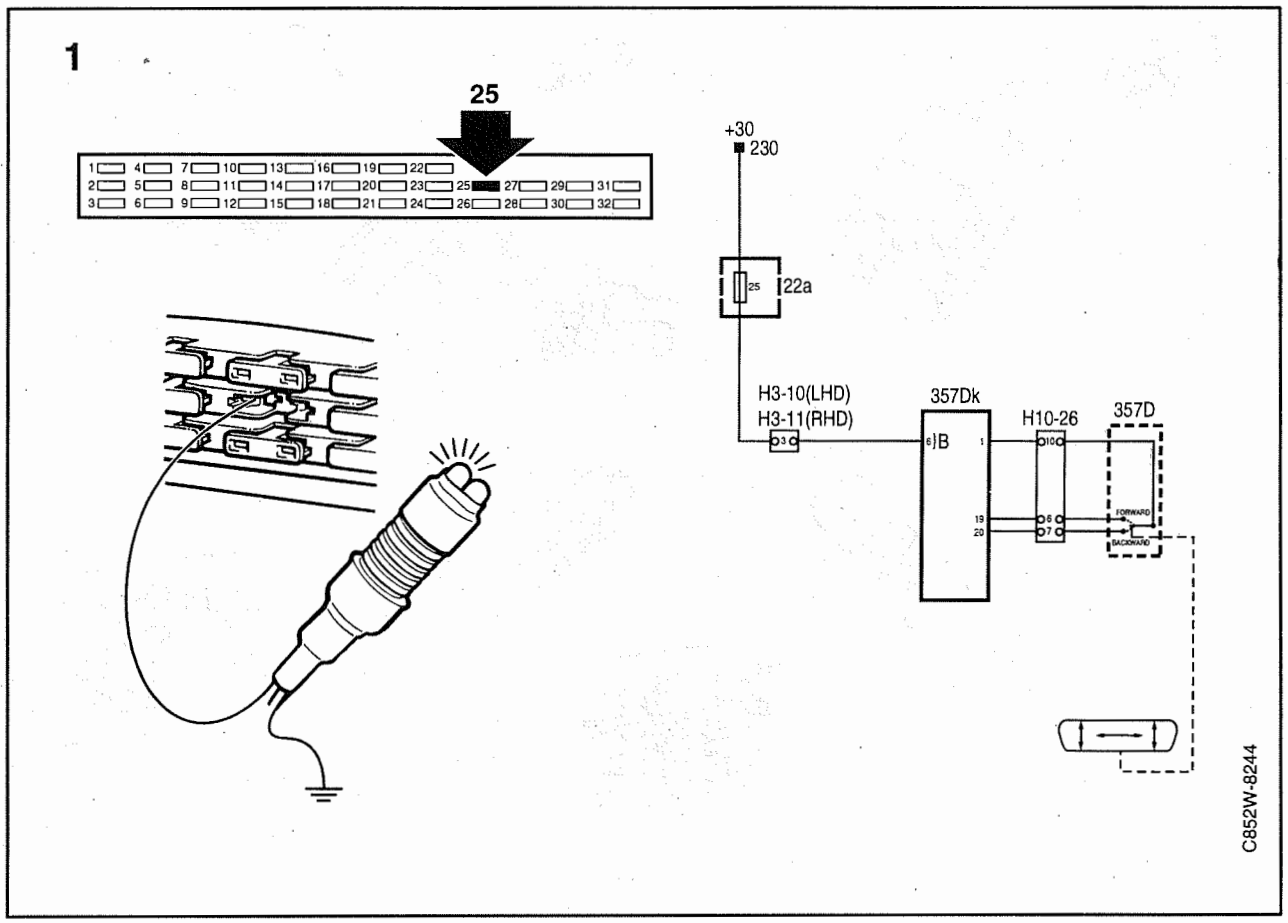
NON Passer au point 3.

3 Contrôle final.

Voir page 852–131, vérification complète de fonctionnement.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 présente (M95 en cours, M96–)



Symptôme 1

- Le siège n'est pas manoeuvrable.
- Aucun code de panne.
- Tous les interrupteurs de l'ISAT affichent "OUVERT"

Cause probable

La commande manuelle et celle de la mémoire ne sont pas alimentées en +30 ou en +54.

Mesures à prendre

1 Vérification du fusible.

– Vérifier que le fusible 25 est intact.
– Vérifier que le fusible 7 est intact.
– Vérifier aussi avec le témoin test que le courant passe sur chaque fusible.
– Raccorder le témoin test entre chaque fusible respectif et un point de connexion à la masse repéré.
– Le témoin test doit s'allumer.

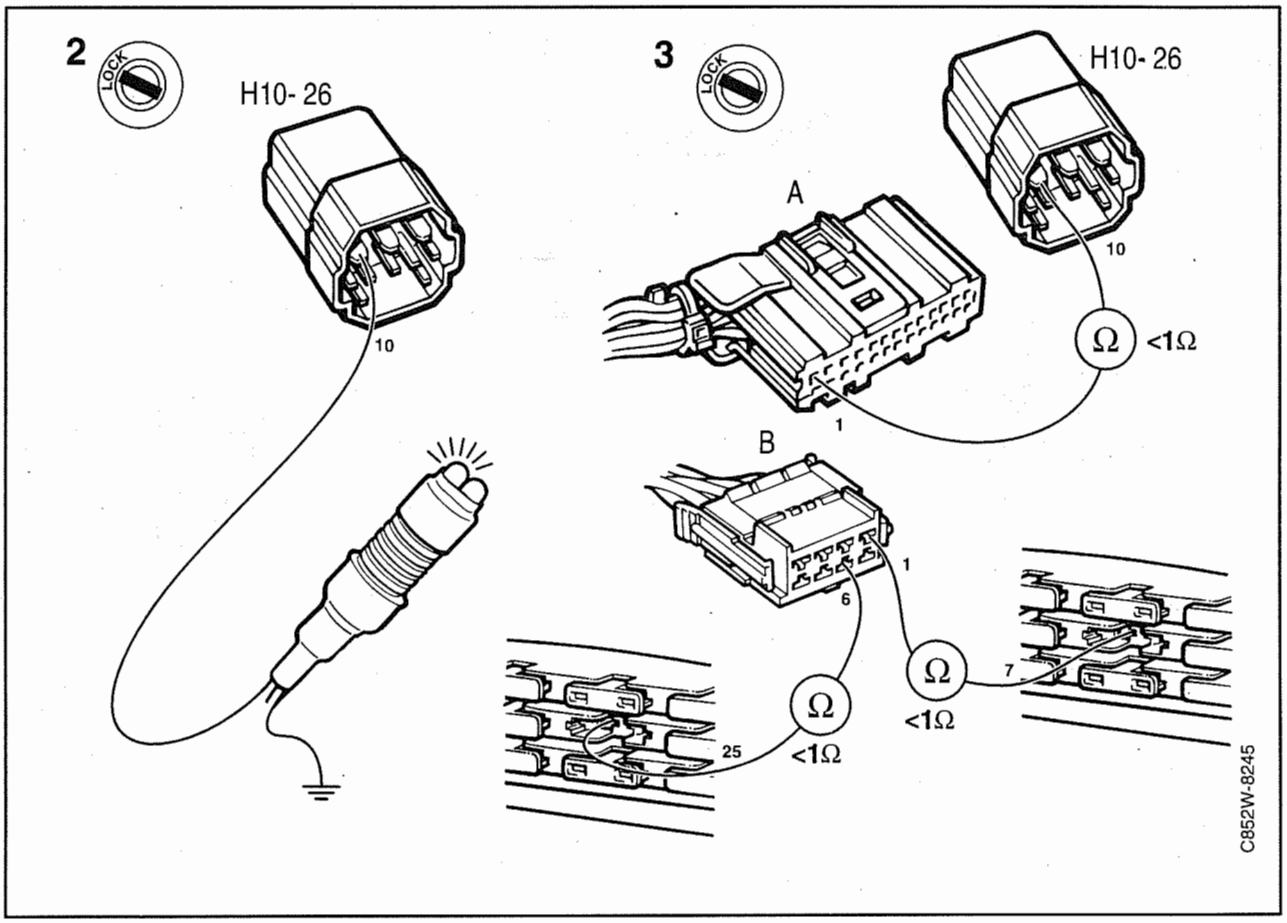
Le témoin test s'allume–t–il?

OUI — Passer au point 2.

NON — Poursuivre la recherche de pannes sur le Manuel d'atelier 3:2 Système électrique, schéma électrique.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 présente (M95 en cours, M96–)



2 Vérification de l'alimentation électrique des commutateurs.

– Débrancher le dispositif de contact à 10 pôles du commutateur.

– Allumage en position ON.

– Vérifier avec la lampe test que la tension passe sur la broche 10 du connecteur.

– Brancher le témoin test entre la broche 10 et un point de connexion à la masse repéré.

– Le témoin test doit s'allumer.

Le témoin test s'allume–t–il?

OUI Passer au point 4.

NON Passer au point 3.

3 Vérification du câblage.

– Effectuer le test de continuité du câblage:

– **Dispositif de commande –M95, M96 en cours:**

- Broche 8 du contacteur du dispositif de commande et la broche 10 du contacteur à 10 pôles des interrupteurs.

- La broche 3 du contacteur H3–10 (LHD) et le fusible 25 ou la broche 2 du contacteur H3–11 (RHD) et le fusible 7

– **Dispositif de commande courant M96:**

- La broche 1 du contacteur A du dispositif de commande et la broche 10 à 10 pôles des interrupteurs.

- La broche 6 du contacteur B du dispositif de commande et le fusible 25 ou la broche 1 du dispositif de commande correspondant et le fusible 7.

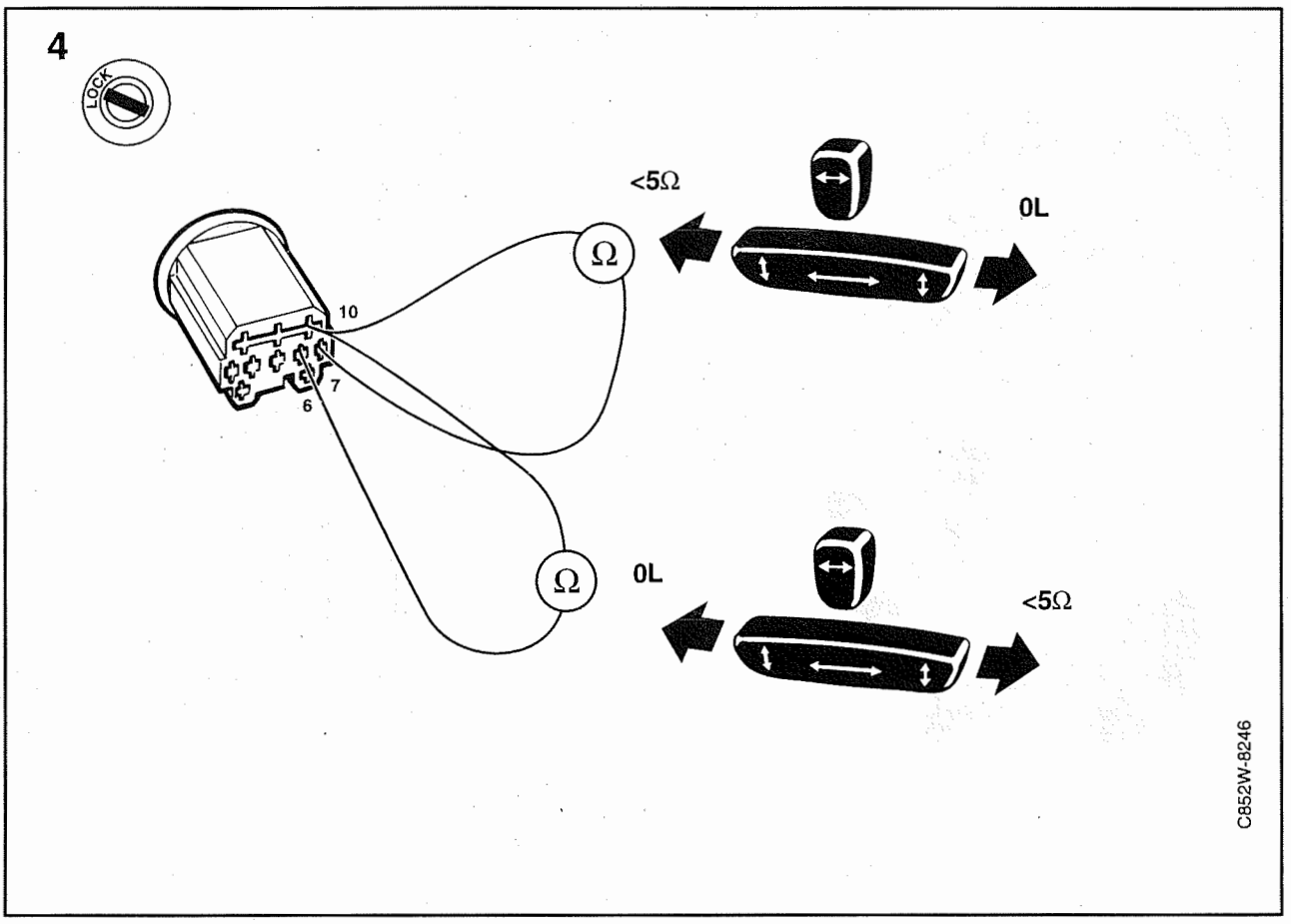
Les conducteurs sont–ils corrects?

OUI Passer au point 5.

NON Remédier au conducteur défectueux.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 présente (M95 en cours, M96–)



4 Vérification de l'interrupteur.

- Mesurer la résistance de l'interrupteur y compris le câble et le contacteur.
- Brancher l'ohmmètre sur le contacteur à 10 pôles de l'interrupteur respectivement entre les broches 10 et 6 et 7.
- Régler l'avancement du siège en avant et en arrière et lire la valeur de la résistance correspondante.

L'ohmmètre doit afficher OL lorsque le commutateur n'est pas sollicité et < 5 Ω lorsque le commutateur est fermé.

La résistance est–elle correcte?

OUI — Passer au point 5.

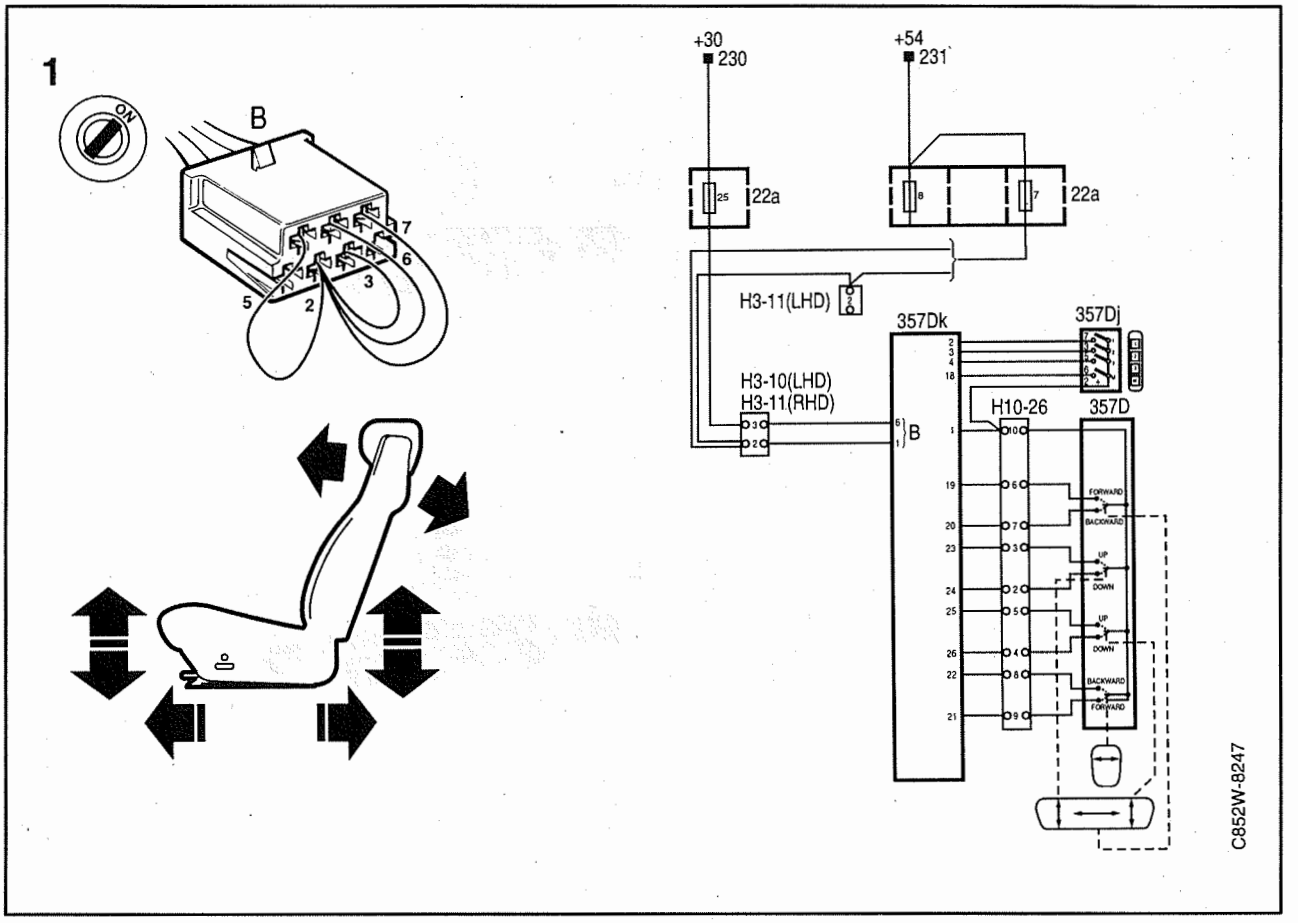
NON — Vérifier le câblage y compris le contacteur et prendre d'éventuelles mesures. Si les conducteurs sont intacts, remplacer le commutateur.

5 Contrôle final.

Voir page 852–131, vérification complète de fonctionnement.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 présente (M95 en cours, M96–)



Symptôme 2

- Le siège n'est pas manoeuvrable dans certaines positions.
- Aucun code de panne.
- L'un des commutateurs de l'ISAT affiche "OUVERT".

Cause probable

- Coupure entre l'interrupteur concerné de la commande mémoire et le dispositif de commande.
- Panne interne de la commande mémoire qui empêche l'interrupteur de se fermer.
- Panne dans le dispositif de commande.

Mesures à prendre

1 Vérification de fonction de la comman de mémoire.

– Débrancher le contacteur de la commande mémoire.

– Allumage en position ON.

– Effectuer un pontage sur le connecteur entre la broche 2 et les broches suivantes en fonction de la panne:

Touche mémoire	1	Broche	7
	2		3
	3		5
	M		6

– La fonction doit être correcte lors du pontage.

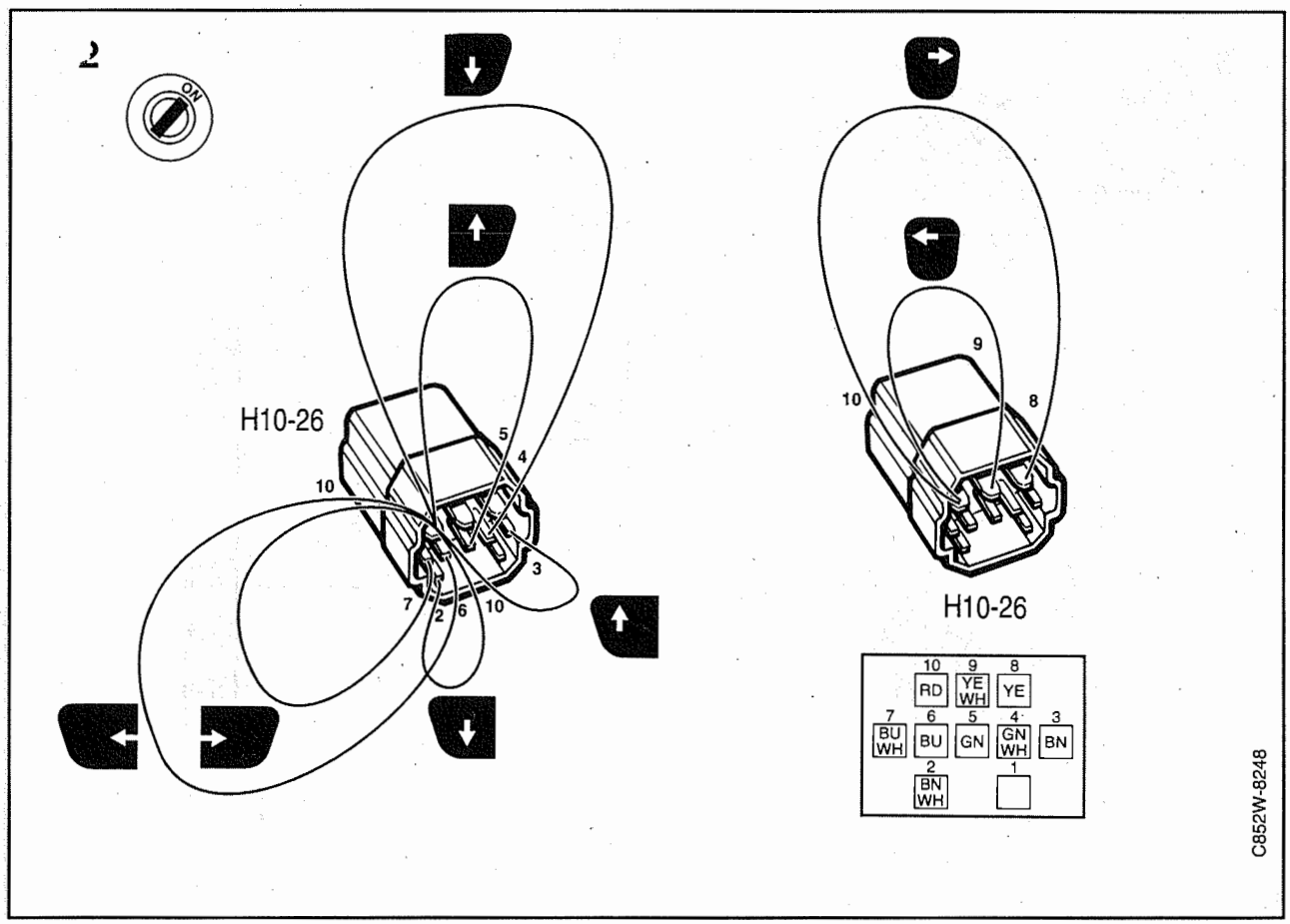
Les fonctions sont–elles correctes?

OUI Remplacer la commande mémoire.

NON Vérifier le câblage (y compris le contacteur) entre le contacteur A du dispositif de commande (broches 2, 3, 4 et 18) et le connecteur de la commande mémoire (broches 7, 3, 5 et 6) et y remédier éventuellement; Si le câblage est intact, passer au point 2.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 présente (M95 en cours, M96–)



2 Vérification de fonctionnement des commutateurs.

– Débrancher le dispositif de contact à 10 pôles du commutateur.

– Allumage en position ON.

– Effectuer un pontage entre la broche 10 du connecteur et les broches suivantes selon les symptômes:

Broche 9 — dossier en avant
8 — dossier en arrière
2 — abaissement bord avant
3 — relèvement bord avant
4 — abaissement bord arrière
5 — relèvement bord arrière
6 — siège en avant
7 — siège en arrière

– Le fonctionnement doit être correct lors du pontage.

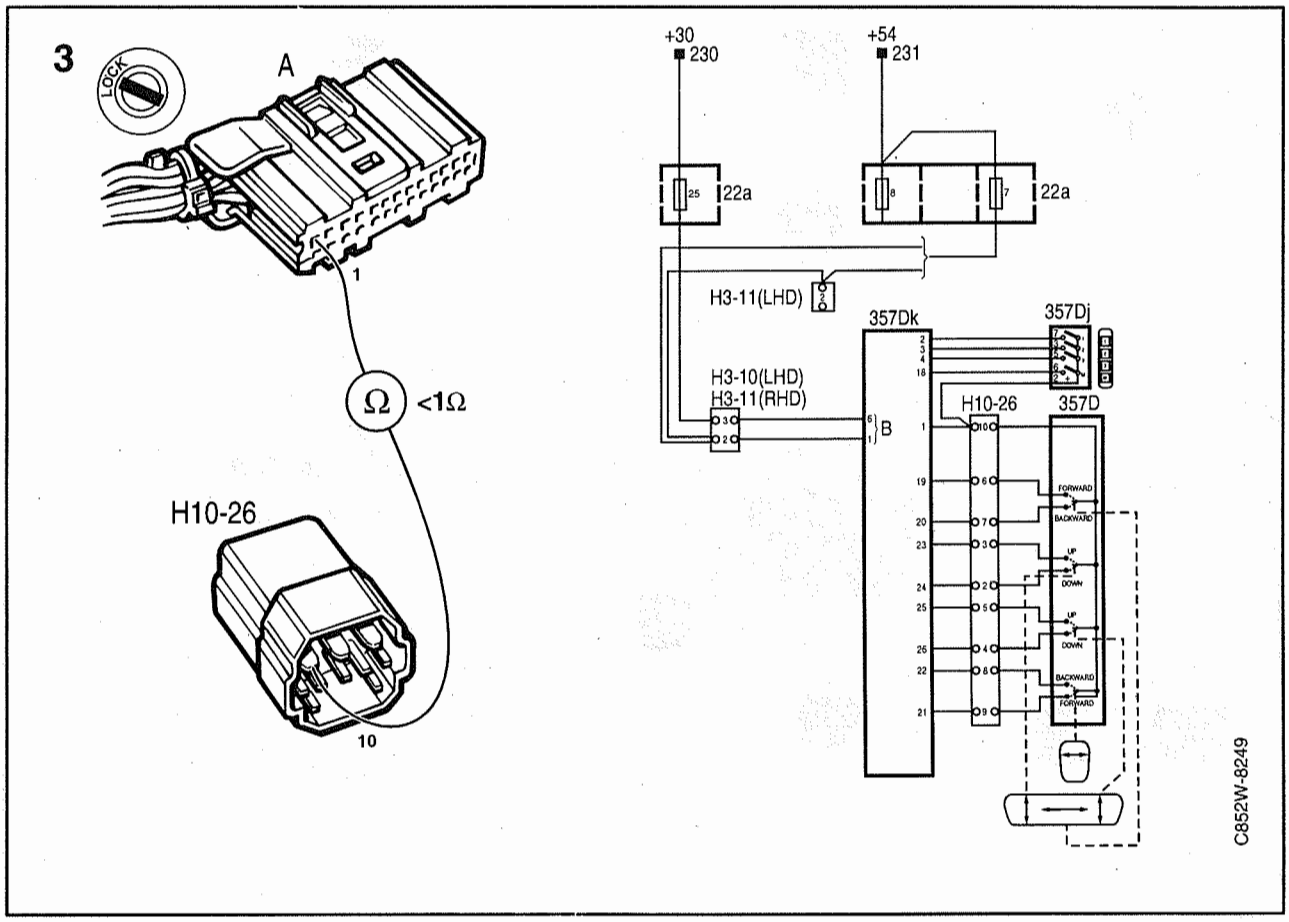
Le fonctionnement est–il correct?

OUI Vérifier le câblage (y compris le contacteur) des commutateurs et y remédier éventuellement. Si le câblage est intact, remplacer le commutateur.

NON Passer au point 3.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

Boîte de connexion H10–26 présente (M95 en cours, M96–)



3 Vérification du câblage.

– **Dispositif de commande –M95, M96 en cours:**

- Vérifier le câblage entre le contacteur du dispositif de commande et le contacteur du commutateur à 10 pôles.

– **Dispositif de commande courant M96:**

- Procéder à une vérification de continuité du câblage entre le contacteur A du dispositif de commande et le contacteur du commutateur à 10 pôles.

Le câblage est–il intact?

OUI Passer au point 4.

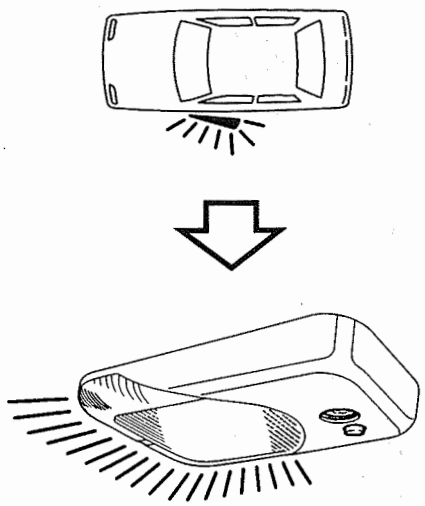
NON Remédier à la panne.

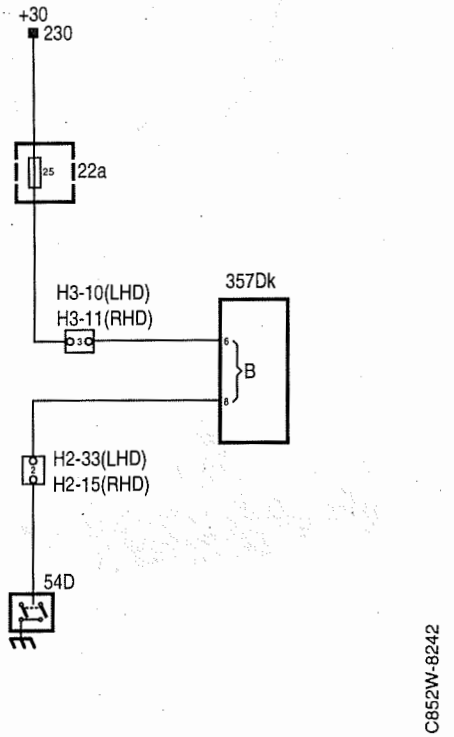
4 Contrôle final.

Voir page 852–131, vérification complète de fonctionnement.

Recherche de pannes, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)

1





Symptôme 3

- Le siège n'est pas manoeuvrable avec la porte avant ouverte.
- Aucun code de panne.

Cause probable

- Coupure entre le contact de porte, l'éclairage et le dispositif de commande.
- Contacts de porte défectueux, éclairage.
- Panne dans le dispositif de commande.

Mesures à prendre

1 Vérifier les contacts de porte.

– Ouvrir la porte avant concernée.

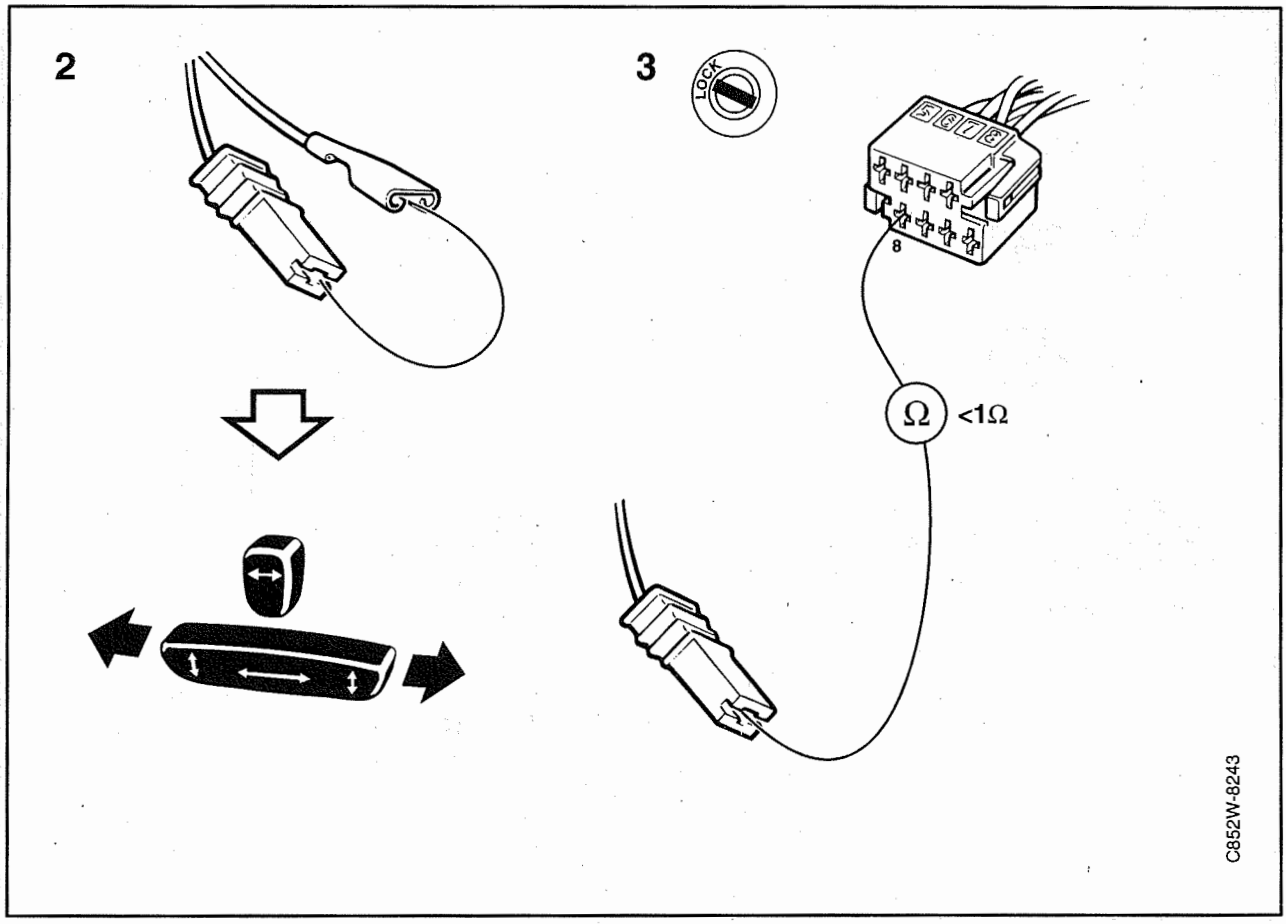
– Vérifier si l'éclairage intérieur s'allume.

L'éclairage intérieur s'allume–t–il?

OUI Passer au point 2.

NON Vérifier le point de connexion à la masse du contact de porte. S'il est intact, remplacer le contact de porte.

Recherche de panne, boîtier de touches et commandes manuelles (suite)



2 Vérifiaction de l'entrée du dispositif de commande.

– Débrancher la fiche du contact de porte.
– Effectuer un pontage entre la fiche et un point de connexion à la masse repéré.
– Vérifier s'il est possible de manoeuvrer le siège avant.

L'actionnement du siège avant fonctionne–t–il?

OUI Vérifier et remplacer éventuellement le contact de porte.

NON Passer au point 3.

3 Vérification du câble du dispositif de commande.

– Effectuer une vérification de continuité du câble entre le contact de porte et le dispositif de commande.

Le câble est–il correct?

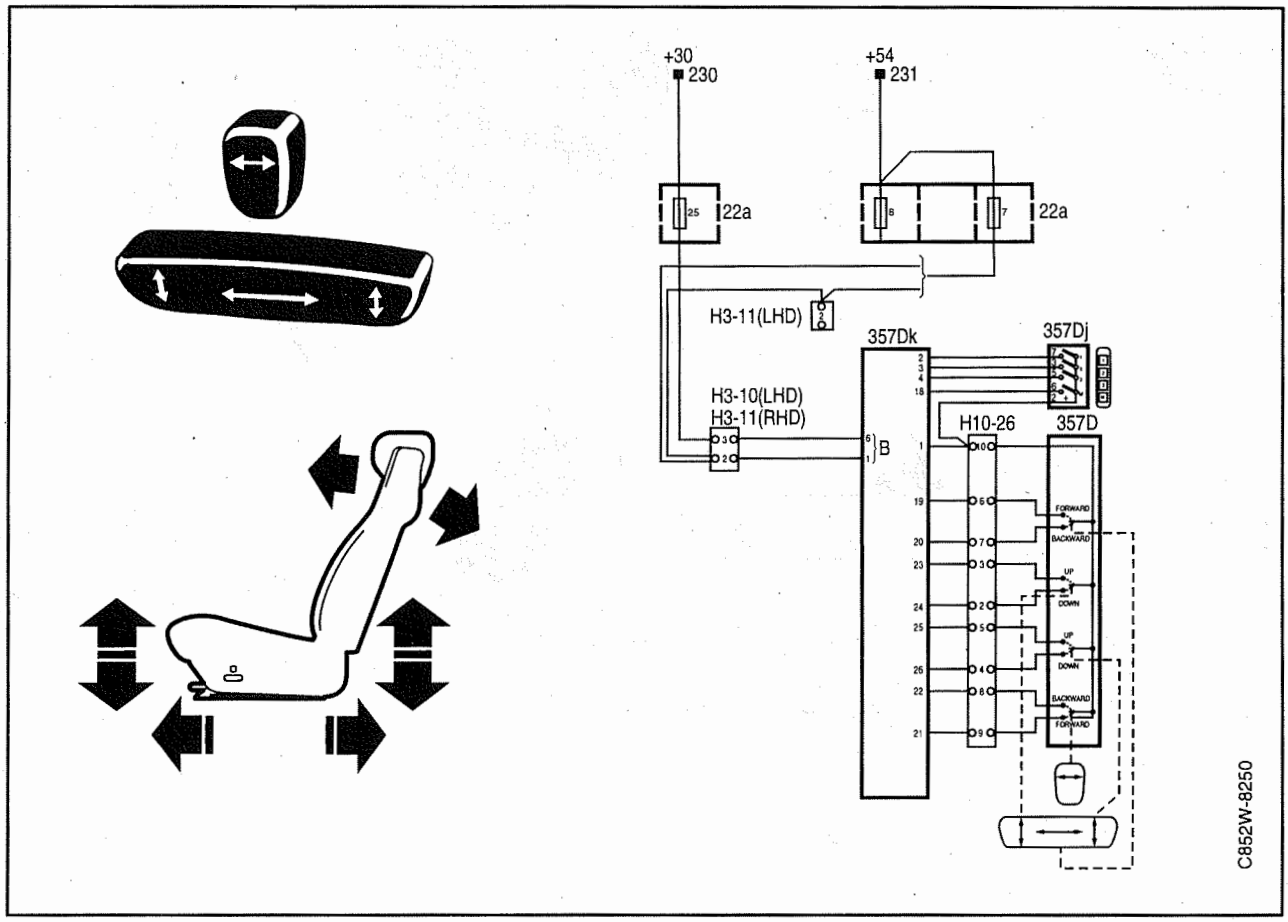
OUI Passer au point 4.

NON Remédier à la panne.

4 Contrôle final.

Voir page 852–131, vérification complète de fonctionnement.

Recherche de panne, vérification complète du fonctionnement



Vérification complète de fonctionnement

- Vérifier que tous les moteurs fonctionnent manuellement.
- Mémoriser trois positions différentes de siège. Veiller à ce que les positions mémorisées se différencient l'une de l'autre.
- Vérifier que le siège retrouve les positions mémorisées lors de la sélection de la touche mémoire concernée.
- Vérifier si les symptômes de panne persistent.

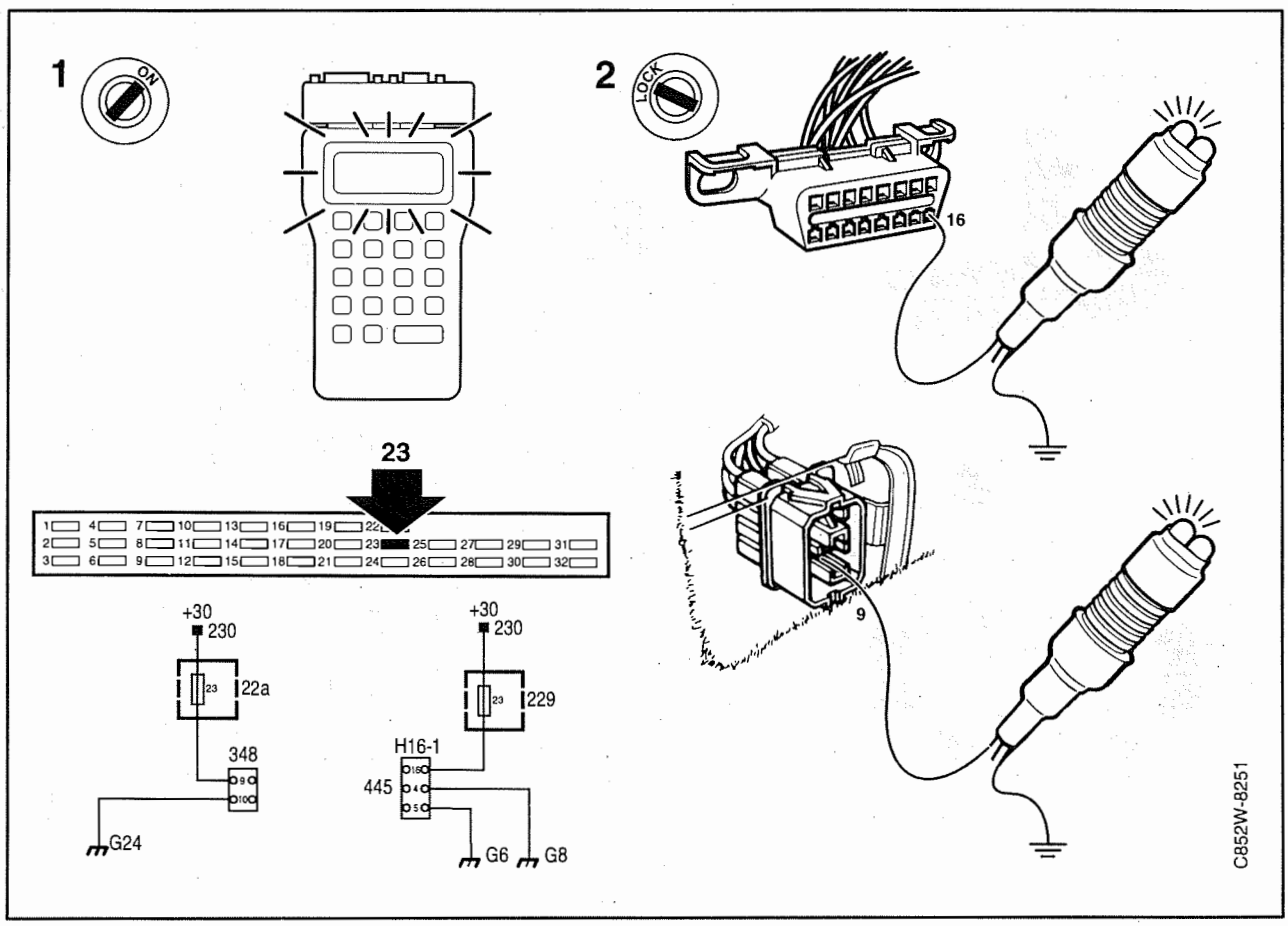
Les symptômes de panne persistent–ils?

OUI — Passer page 852–135, Mesures à prendre avant le remplacement du dispositif de commande.

NON — Les mesures prises sont correctes.

Recherche de panne, communication de diagnostic

Signaux d'entrée et de sortie de l'ISAT.



Symptômes

Aucun contact avec le dispositif de commande par l'ISAT.

Mesures à prendre

1 Vérifier le contact ISAT.

– Brancher ISAT.

- L'écran de l'ISAT soit s'éclairer.

L'écran s'éclaire–t–il?

OUI Passer au point 5.

NON Vérifier le fusible 23 et passer au point 2.

2 Vérification de l'alimentation électrique +30 sur la prise de diagnostic.

– Brancher le témoin test entre la broche d'alimentation électrique dans la prise de diagnostic et un point de connexion à la masse repéré.

Prise de diagnostic	Alimentation électrique
–M94	Broche 9
M95	9
M96 (en cours)	16

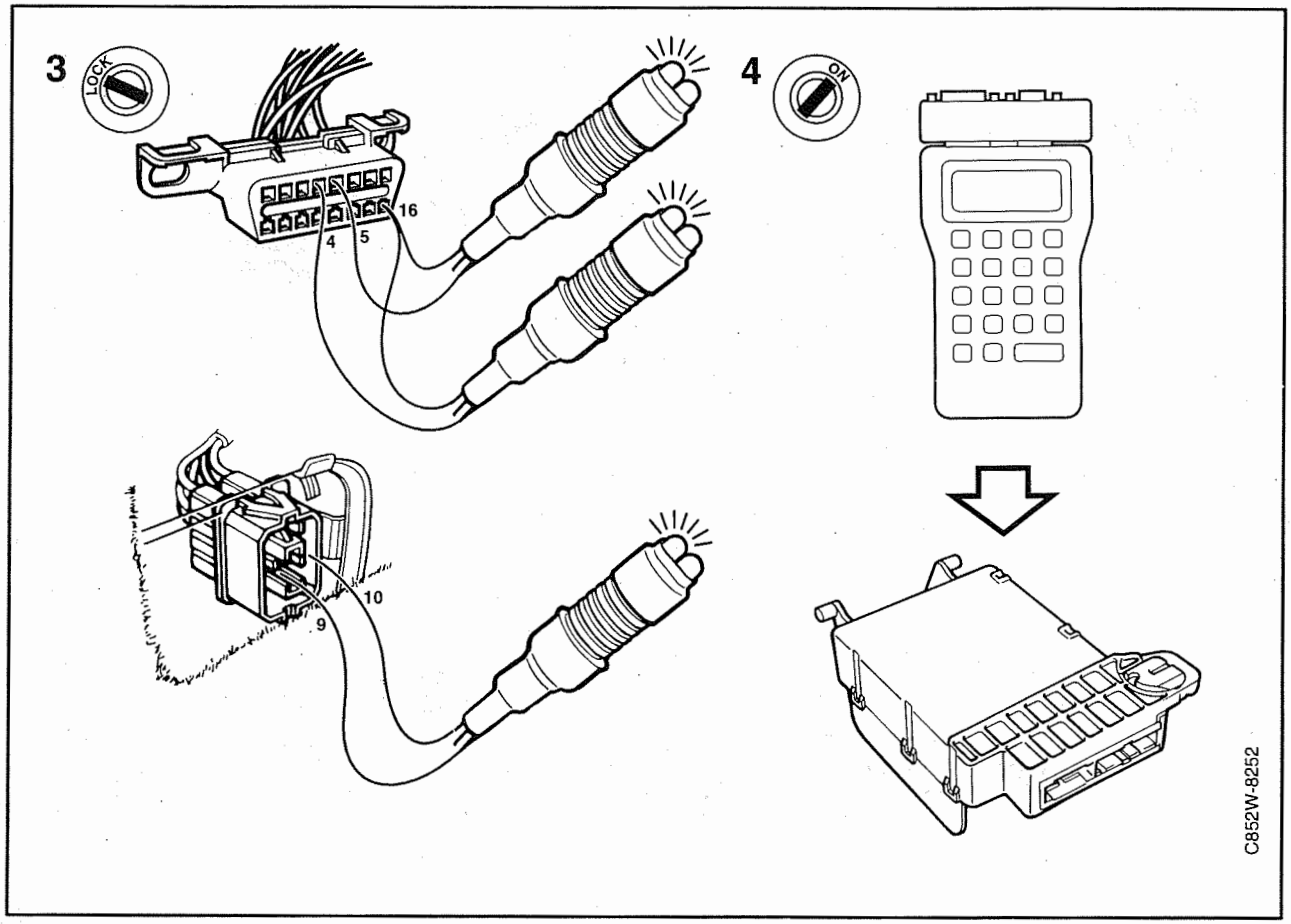
Le témoin test doit s'éclairer si l'alimentation +30 s'effectue.

Le témoin test s'allume–t–il?

OUI Passer au point 3.

NON Remédier au câble entre la broche d'alimentation électrique et le fusible 23.

Recherche de panne, communication de diagnostic (suite)



3 Vérifier la connexion à la masse de la prise de diagnostic

– Brancher la lampe test entre la broche d'alimentation électrique et la broche à la masse de la prise de diagnostic.

Prise de diagnostic	Alimentation électrique	Masse principale
–M94	Broche 9	Broche 9
M95	9	10
M96	16	5
(en cours)	16	4

Le témoin test doit s'allumer s'il y a connexion à la masse.

Le témoin test s'allume–t–il?

OUI Vérifier ISAT.

NON Remédier au câblage entre la broche d'alimentation électrique et le point de connexion à la masse.

Prise de diagnostic	Point de connexion à la masse
–M95	G24
M96 (en cours)	G6 ou G8

4 Vérifier le contact ISAT avec le dispositif de commande

– Sélectionner "SIEGE A MEMOIRE".

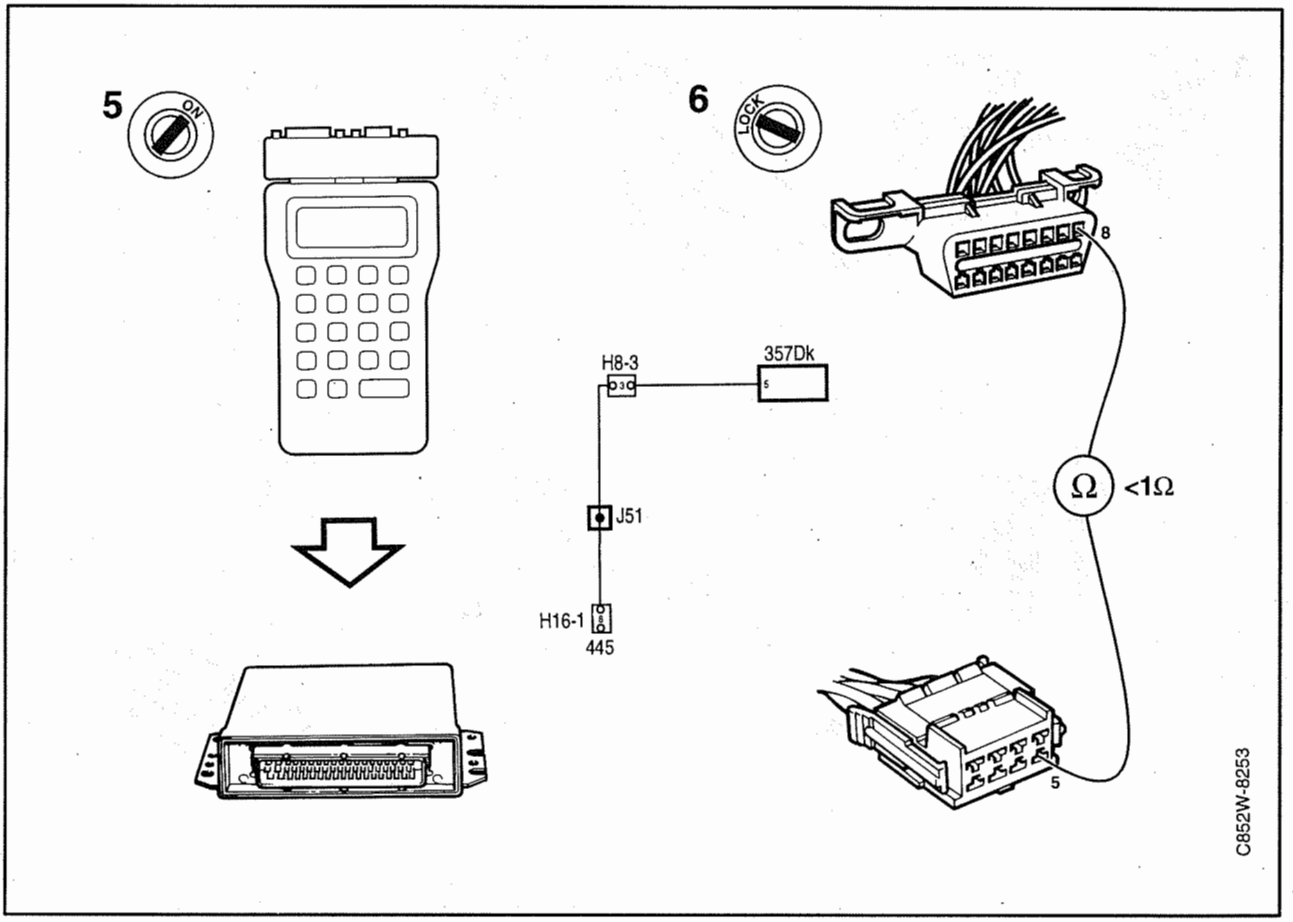
- ISAT doit afficher le menu de siège à mémoire.

Le contact est–il maintenu avec le dispositif de commande?

OUI La panne a un caractère intermittent.

NON Passer au point 5.

Recherche de panne, communication de diagnostic (suite)



5 Vérifier le contact ISAT avec un autre système

– Sélectionner un autre système de la voiture.

ISAT doit afficher le menu du système sélectionné.

Le contact est–il maintenu avec le système sélectionné?

OUI Passer au point 6.

NON Vérifier ISAT.

6 Vérifier le câblage

– Effectuer une vérification de continuité de la liaison entre la prise de diagnostic et le dispositif de commande.

Prise de diagnostic		Masse H8–3
–M95	Broche 1	Broche 3
	5	6
	6	6
M96	Broche 8	Broche 3
	1	6
M96–	Broche 8 (en cours)	Broche 5 (contacteur B)

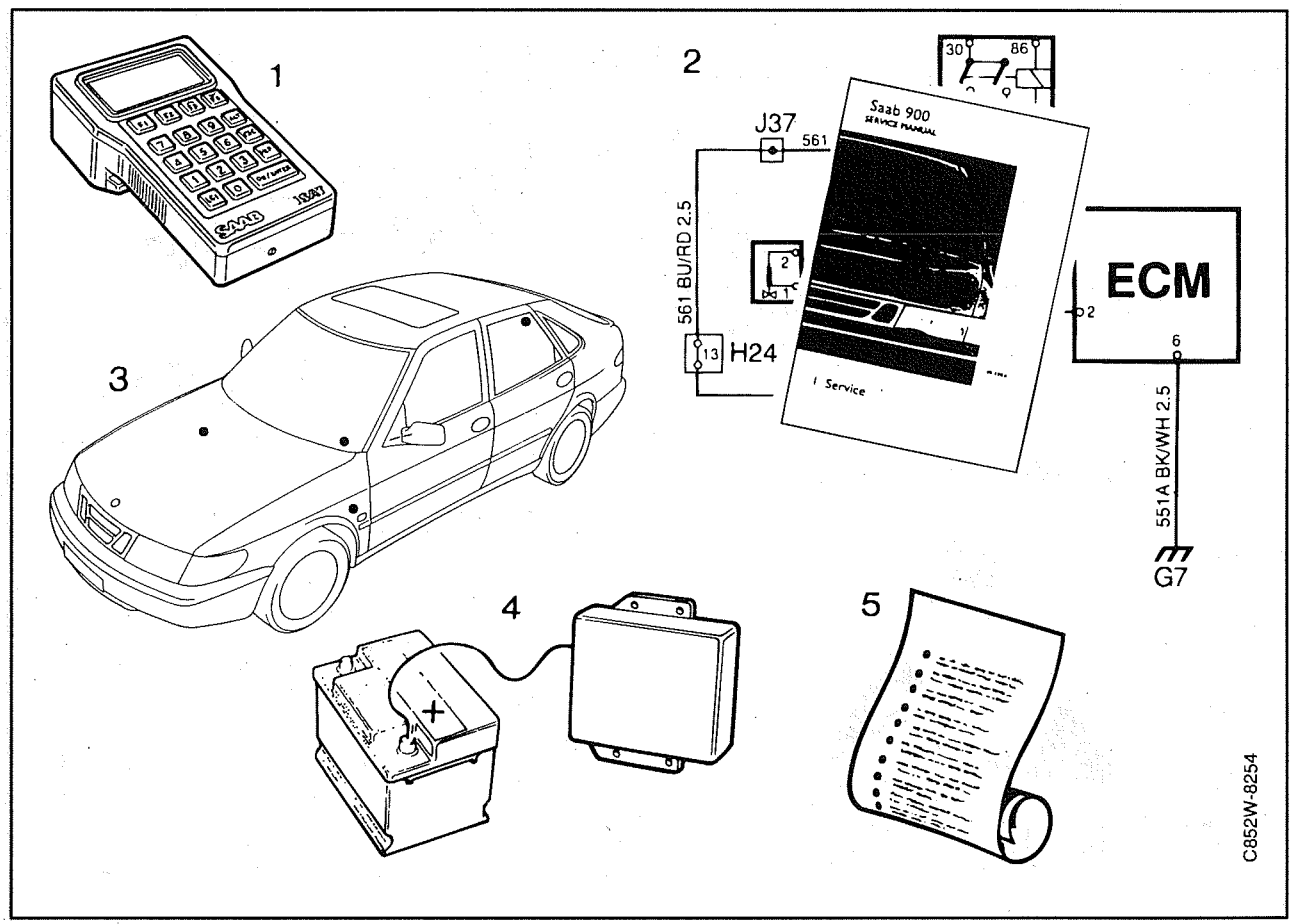
– La résistance doit être <1 Ω.

La valeur de mesure est–elle correcte?

OUI Passer page 852–135, Mesures à prendre avant le remplacement du dispositif de commande.

NON Remédier au câblage.

Avant de remplacer un dispositif de commande



Après avoir effectué tous les contrôles prescrits en regard des codes de panne respectifs ou procédé à des recherches de pannes manuelles sans découvrir d'anomalie, il y a toute raison de croire que le dispositif de commande est défectueux.

Vérifier attentivement les points suivants afin de décider que le dispositif de commande du siège à mémoire est la raison de la panne.

1 Vérifier une nouvelle fois que tous les contrôles prescrits ont été effectués correctement.

2 Etudier le schéma électrique du circuit concerné,

En s'aidant éventuellement de la description technique et de la description de fonctionnement ainsi que du Manuel d'atelier 3:2, Système électrique, schéma électrique.

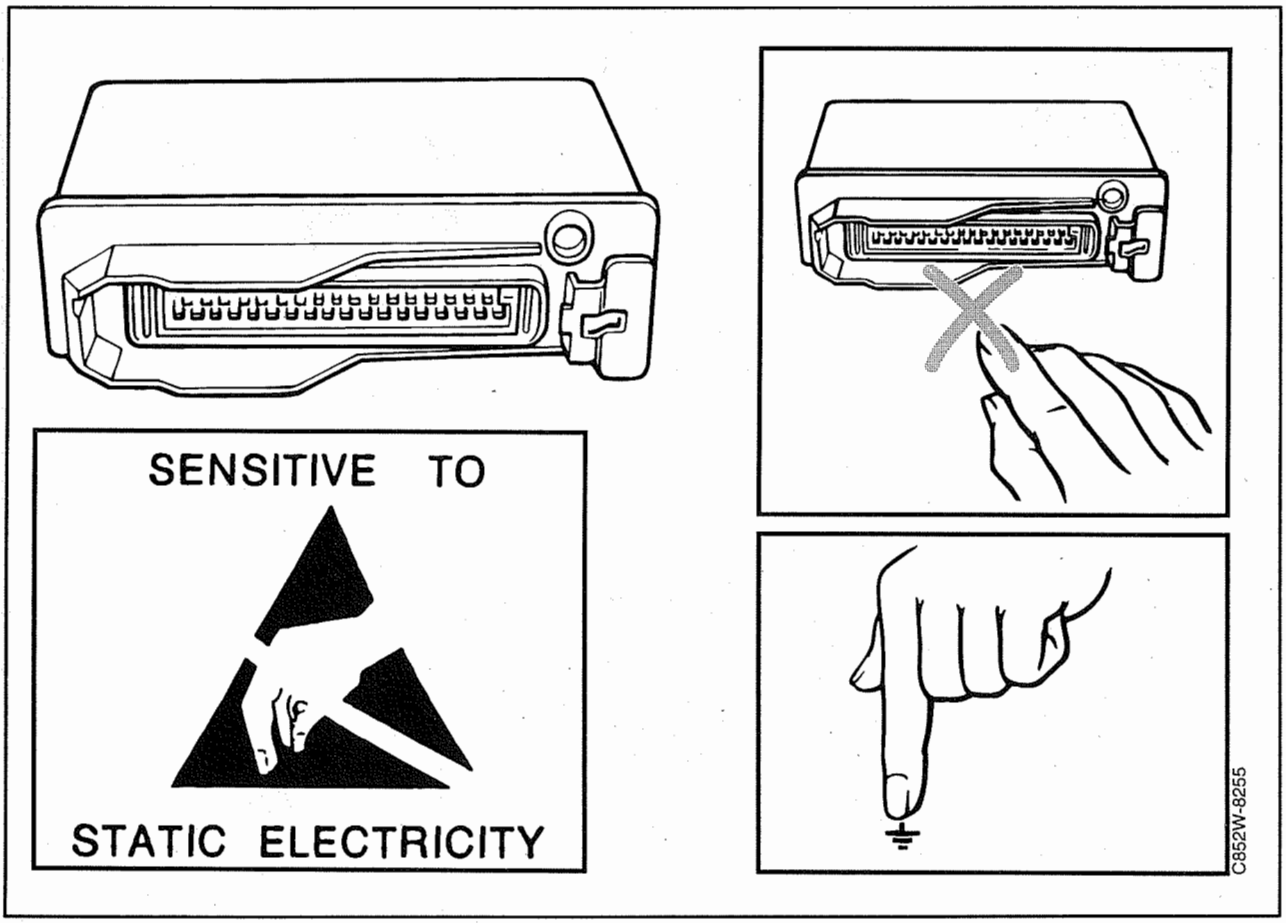
3 Noter la sensibiité à l'électricité statique en cas de démontage/montage du dispositif de commande, voir page 852–136.

4 Vérifier encore une fois l'alimentation électrique du dispositif de commande et touts les points de connexion à la masse.

5 L'expérience de M93–M95 montre que dans 80% des cas, les dispositifs de commande qui ont été retournés dans le cadre des réparations sous garantie étaient intacts. Limitez les remplacements des dispositifs de commande! Le remplacement de dispositifs de commande défectueux représente de gros frais pour Saab Automobile et ses concessionnaires. Assurez–vous de la cause plausible de la panne avant de remplacer le dispositif de commande!

6 Si la panne initiale persiste, le dispositif de commande doit alors être remplacé.

Manipulation des dispositifs de commande



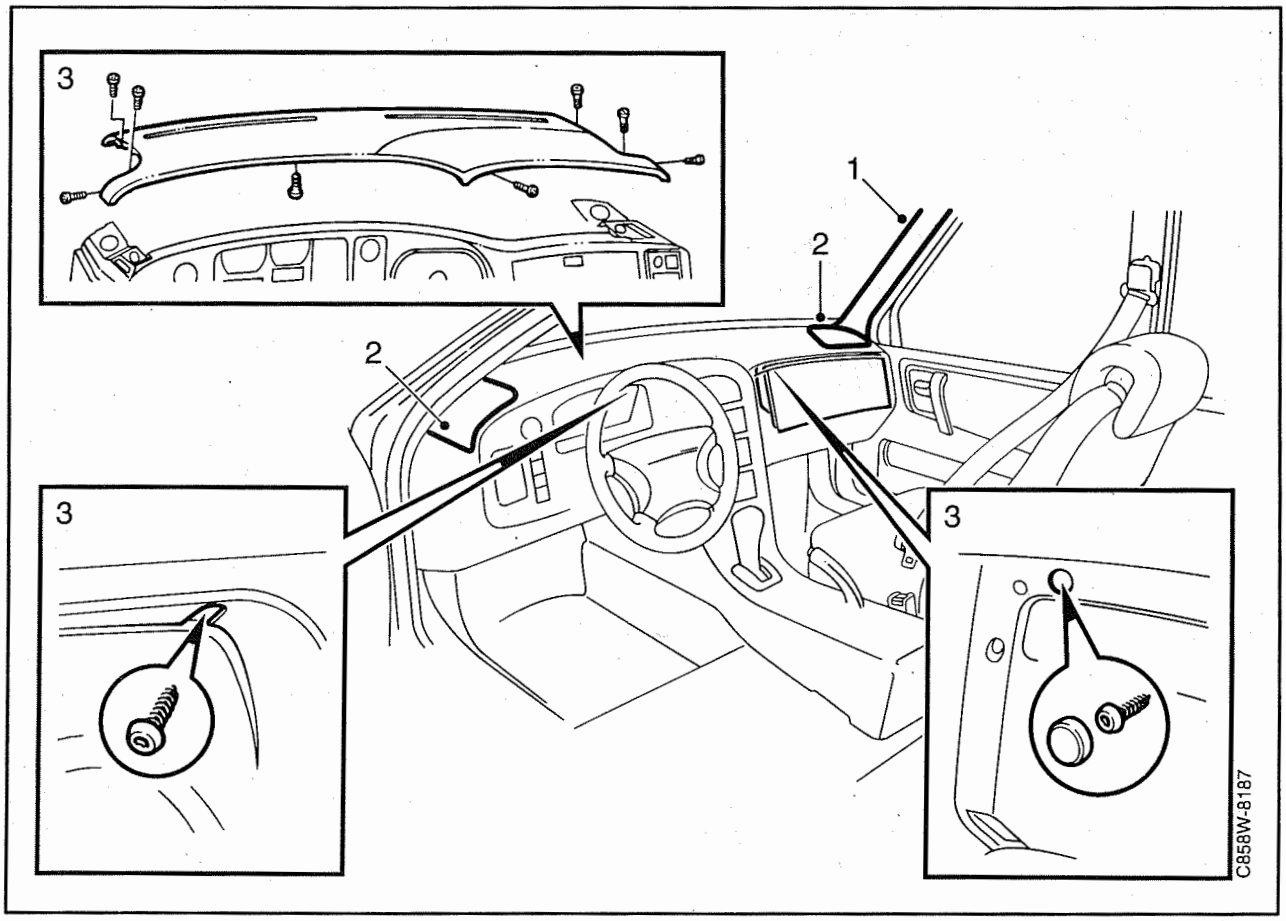
Tous les boîtiers de commande sont sensibles à l'électricité statique er risquent, s'ils sont manipulés de façon incorrecte, de subir des dommages qui les rendent ensuite totalement inutilisables. Une altération de fonctionnement n'apparaît pas forcément tout de suite, et un dispositif de commande endommagé peut dégénérer avec le temps et la panne apparaître beaucoup plus tard. Il est donc importent de respecter les règles suivantes chaque fois qu'un dispositif de commande doit être démonté ou remplacé.

- Eviter de détacher ou de déposer le dispositif de commande si ce n'est pas absolument indispensable.
- Ne jamais toucher les fiches et ne jamais placer le dispositif de commande de telle sorte que ces fiches risquent d'entrer en contact avec un objet quelconque.
- Avant de déballer un nouveau dispositif de commande, mettre l'emballage à la masse sur la carrosserie de la voiture et ne l'ouvrir qu'au dernier moment.
- Lorsque vous manipulez un dispositif de commande, il est important de vous mettre à la masse à intervalles réguliers, et plus particulièrement lorsque vous vous êtes assis dans la voiture, lorsque vous avez changé de position ou que vous vous êtes déplacé autour de la voiture, surtout si l'air ambiant est très sec (p.ex. en hiver dans les pays froids).
- Ces précautions s'appliquent également aux dispositifs de commande que vous pensez être défectueux. Cela permet de localiser plus facilement la cause de la panne.
- Eviter de porter des vêtements en matière synthétique ou en laine.
- Eviter de porter des chaussures à semelles caoutchouc isolantes.

Equipements intérieurs

Tableau de bord 853–137
Boîte à gants 853–143
Console centrale 853–145
Ceintures de sécurité 853–148
Tendeurs de ceintures de sécurité ... 853–153
Garde–seuil 853–158

Tableau de bord



Démontage

Attention

Pour les voitures équipées d'un airbag, voir Manuel d'atelier 8:6.

1 Démonter l'habillage du montant A, voir page 851–22.

2 Retirer les grilles du haut–parleur.

3 Retirer les vis qui maintiennent la partie supérieure du tableau. Une des vis se trouve derrière le bouchon plastique devant le panneau de la boîte à gants.

Sur les voitures équipées d'un coussin gonflable, il y a une vis de fixation placée sous l'emblème SRS dans le coin supérieur gauche du module du coussin.

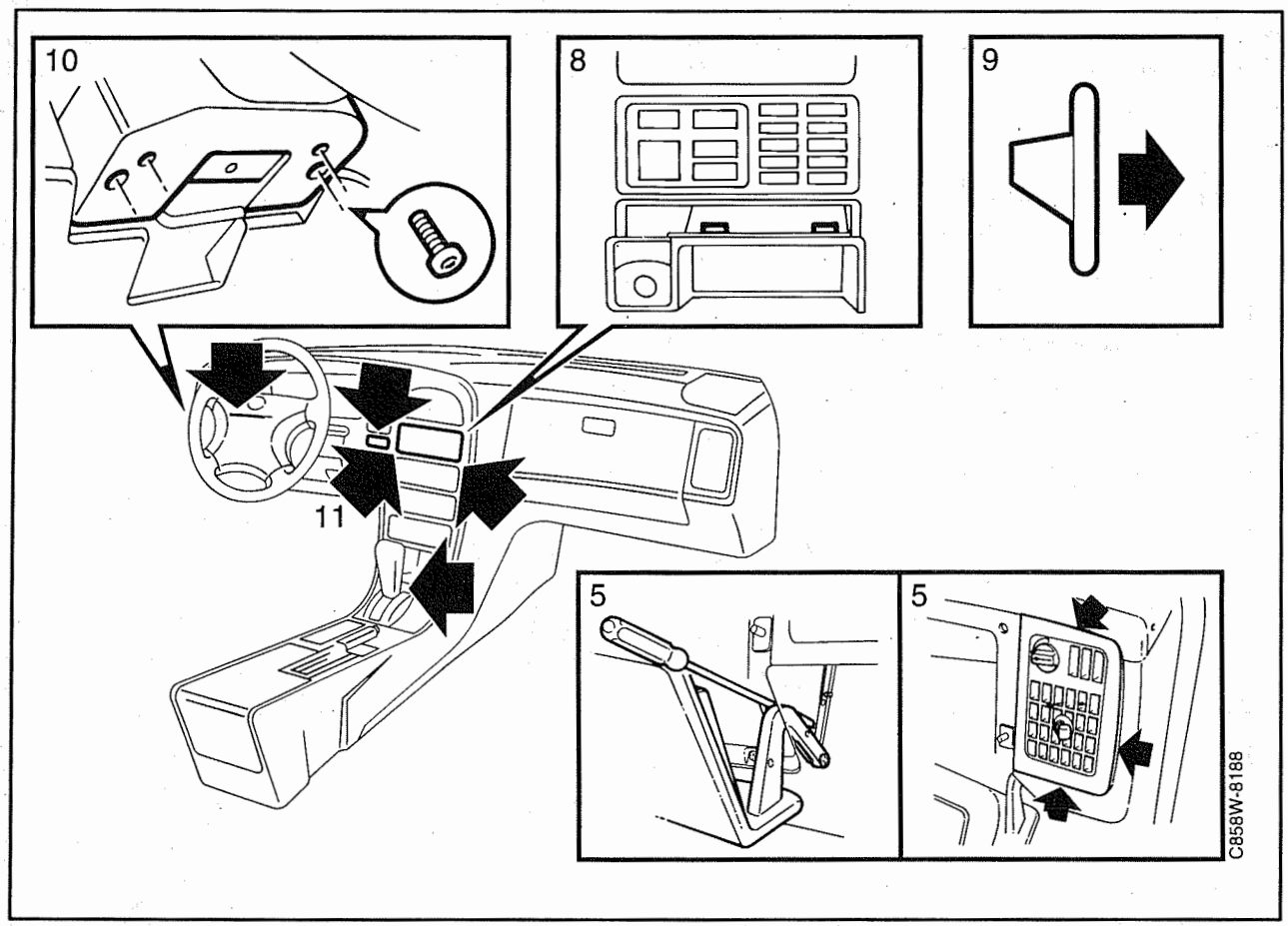
4 **A partir de M90:**
Décrocher la partie supérieure du panneau du câble de sécurité entre les montants A.

Désassembler les boîtes de connexion de la sonde de solaire et enlever la partie supérieure du tableau. Noter l'emplacement du capteur solaire.

Noter

A partir de M90, une nouvelle sonde solaire est placée sur le tableau de bord entre les déflecteurs du dégivreur.

Tableau de bord (suite)



5 Démonter la boîte à gants de la façon suivante: Rabattre totalement le panneau en écartant les bras d'articulation pour permettre le passage des talons de butée. Baisser l'éclairage de la boîte à gants à l'intérieur de celle-ci.

Retirer les vis qui maintiennent la boîte à gants. Sortir la boîte à gants avec la buse du tableau. Forcer avec précaution la buse d'air frais à l'aide d'un tournevis. Repérer la position du clip.

Détacher les câbles de l'éclairage de la boîte à gants et le contact de l'éclairage.

6 Dégager la centrale électrique et la rabattre.

7 Retirer le cendrier.

8 Extraire le support du cendrier en courbant les deux languettes de verrouillage supérieures.

9 Tirer le volant dans sa position arrière.

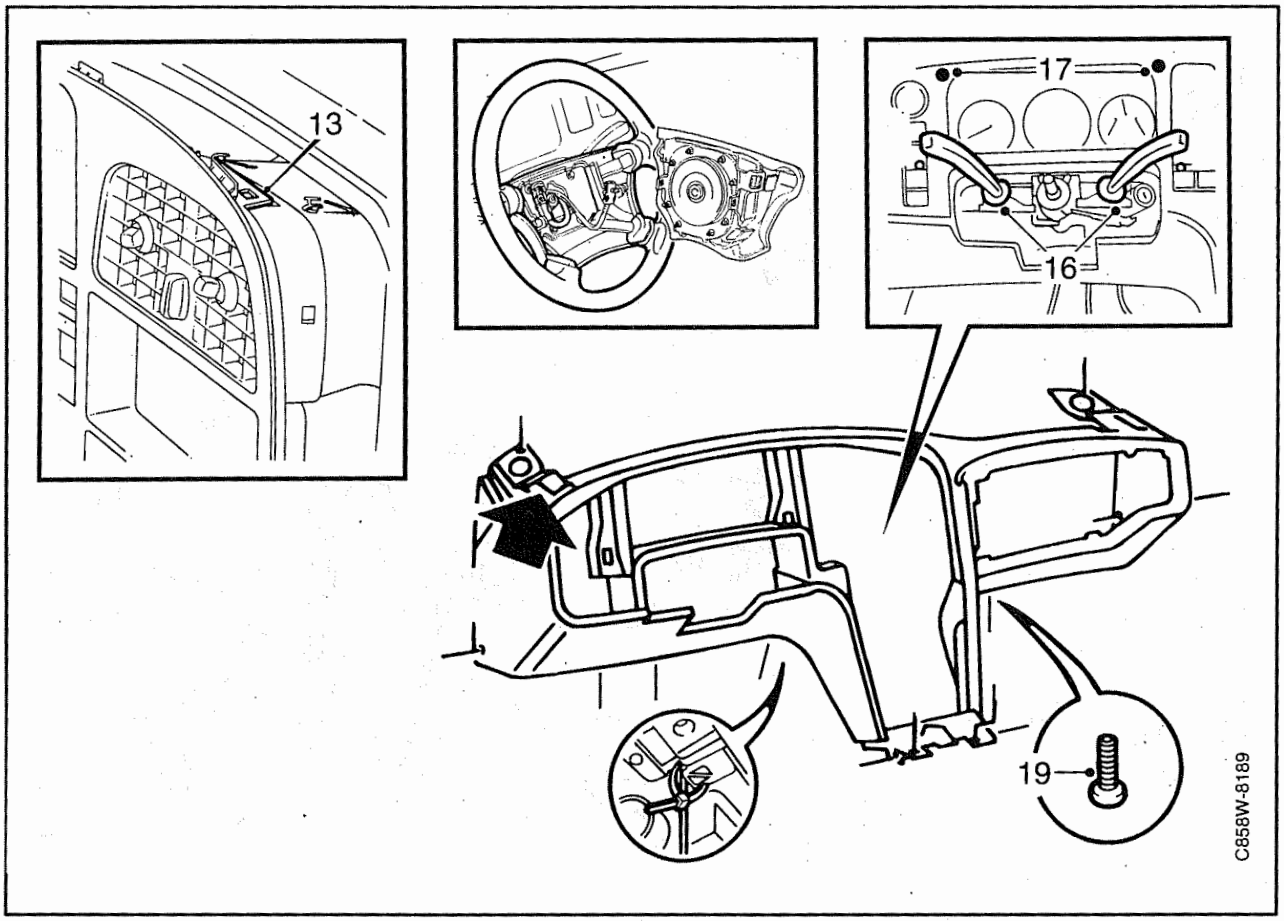
10 Démonter les capots de protection du support du volant (4 vis).

11 Retirer les couvercles de protection et les vis du panneau de contrôle.

12 **Voitures avec boîte de vitesses manuelle:** Retirer la vis sous le soufflet en caoutchouc du levier de vitesses.

Voitures avec boîte de vitesses automatique: Retirer le bouchon et la vis du couvercle du sélecteur.

Tableau de bord (suite)



13 Retirer la buse centrale du panneau.

Chauffage et système de ventilation et A/C:
Retirer la buse centrale du panneau en dégageant le panneau de commande. Enfoncer les quatre crochets de verrouillage du panneau de commande et tirer celui–ci vers l'habitacle.

Dégager la barre du tiroir de distribution d'air, l'engrenage du papillon de réglage de température et toutes les boîtes de connexion.

ACC:
Tirer sur l'unité de commande et dégager la buse du panneau. Désassembler les boîtes de connexion.

14 Retirer le panneau.

15 Démonter le volant, voir Manuel d'atelier, groupe 6 section 641.

16 Démonter l'unité de commutation. Repérer les boîtes de connexion pour faciliter le montage.

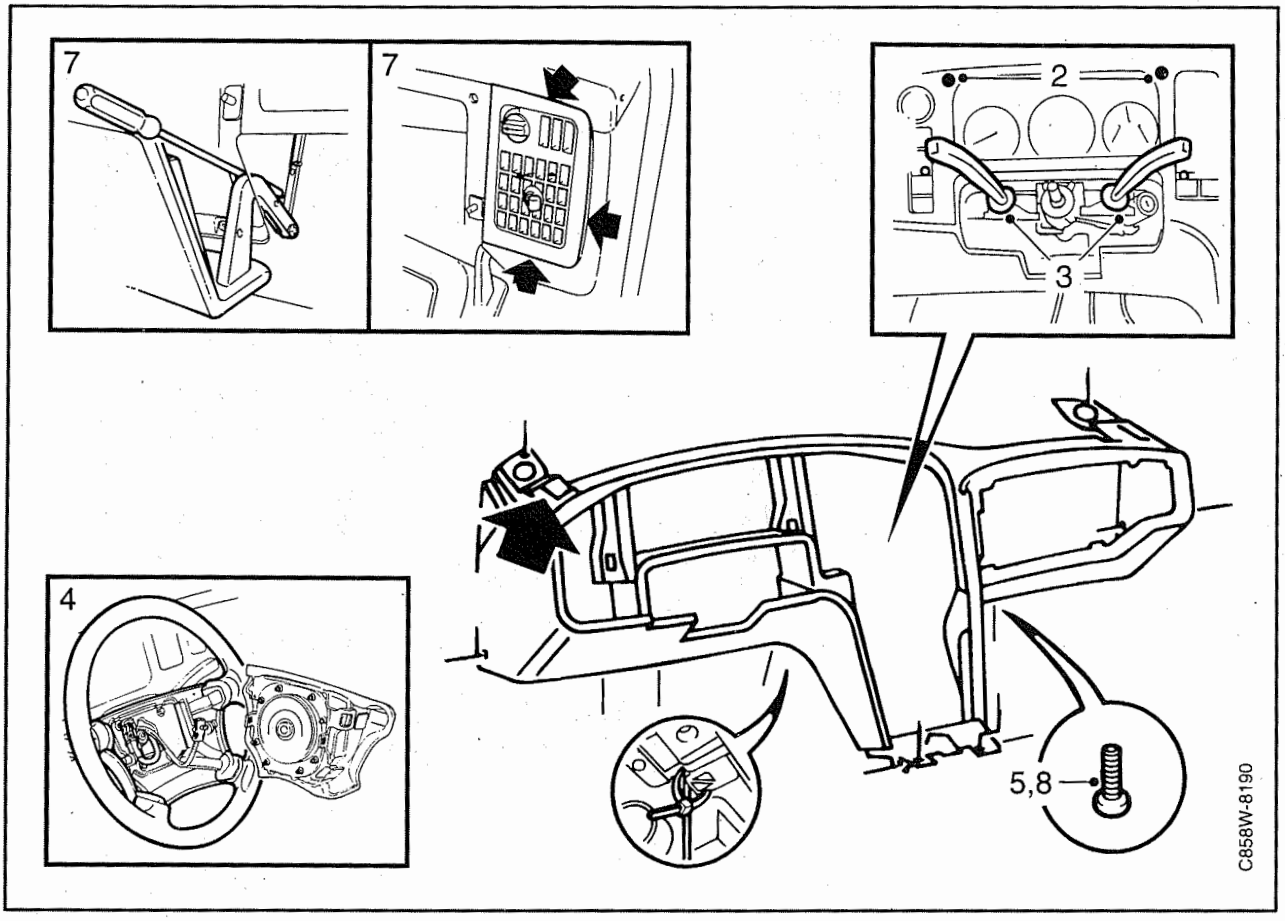
17 Retirer les vis du combiné d'instruments.

18 Dégager les tapis latéraux de la console centrale. Retirer les écrans phoniques sous le tableau de bord.

19 Retirer les vis qui maintiennent le tableau de bord.

20 Enlever le tableau de bord.

Tableau de bord (suite)



Montage

1 Mettre le tableau de bord en place et serrer les vis à fond. Le câblage principal doit venir au–dessus des fixations du boîtier chauffant.

Veiller à ce que le tableau de bord s'engage dans la rainure du talon de guidage et que le tuyau de distribution d'air occupe une position correcte.

2 Visser à fond le combiné d'instruments.

3 Assembler les boîtes de connexion et replacer l'unité de commutation.

4 Monter le volant, voir Manuel d'atelier, groupe 6 section 641.

5 Replacer le tapis latéral gauche de la console centrale et l'écran phonique sous le tableau de bord.

6 Remettre en place la centrale électrique.

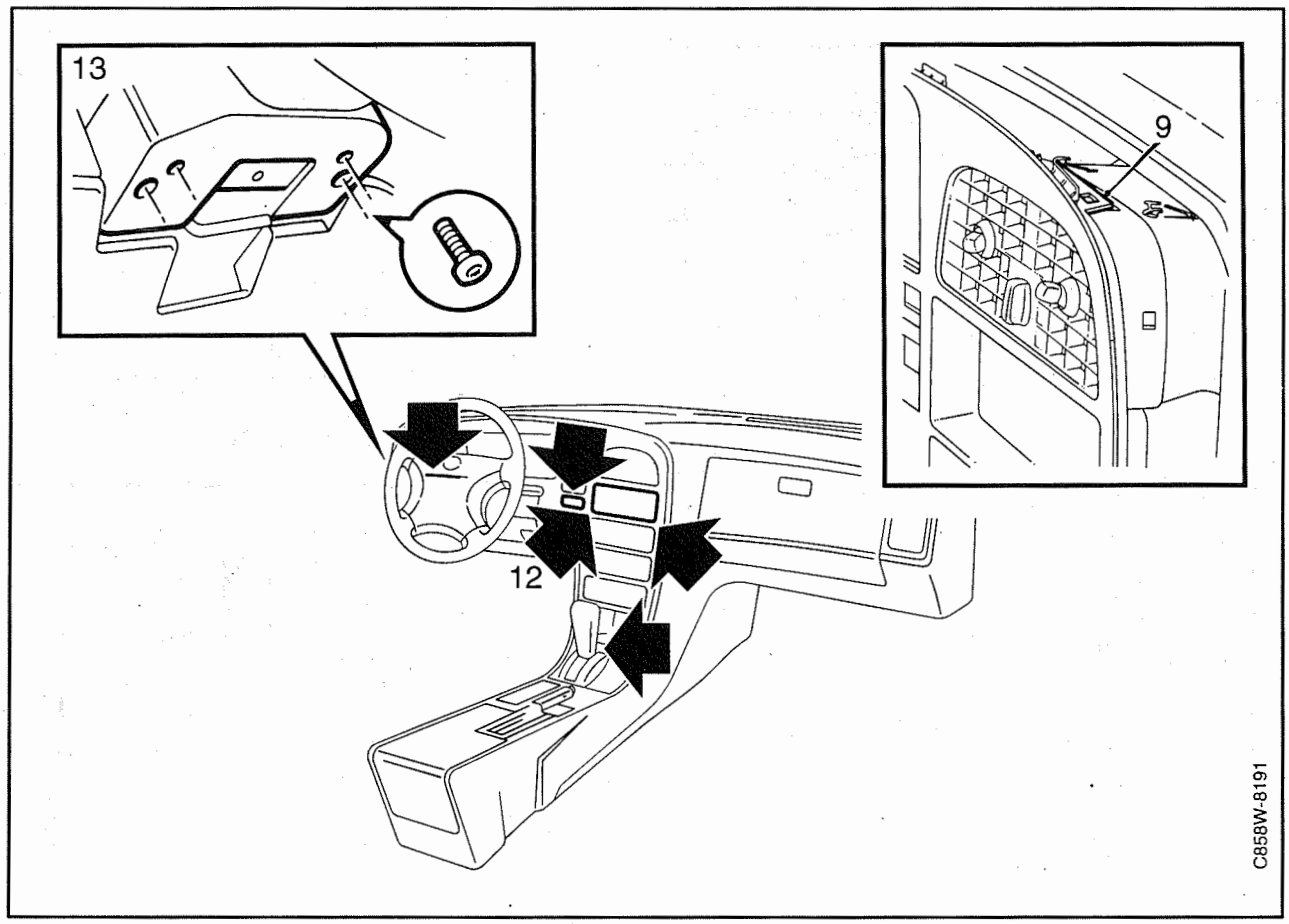
7 Replacer la boîte à gants en montant d'abord la buse d'air frais au flexible.

Vérifier que les clips soient correctement placés et brancher les câbles électriques. Monter la boîte à gants.

Placer la buse d'air frais en position correcte avec un fil de fer courbé.

8 Replacer le tapis latéral droit de la console centrale et l'écran phonique droit sous le tableau de bord.

Tableau de bord (suite)



9 **Chauffage et système de ventilation et A/C:**
Monter l'engrenage de réglage de la température. Veiller à ce que l'axe du papillon dans le compartiment moteur soit en position froid, l'axe du papillon doit être "proche" du compartiment moteur. Mettre la commande de chauffage en position froid. Bloquer l'engrenage sur le panneau des commandes.

Monter la barre du tiroir de distribution d'air. Tourner l'engrenage de commande de distribution d'air sur le carter de climatisation à fond à gauche. Mettre la commande de distribution d'air en position 0. Placer la partie orange tournée vers l'axe du panneau de commandes.

Appuyer sur le panneau de commande et le fixer. Vérifier le fonctionnement.

ACC:
Replacer le dispositif de climatisation.

10 Raccorder les boîtes de connexion.

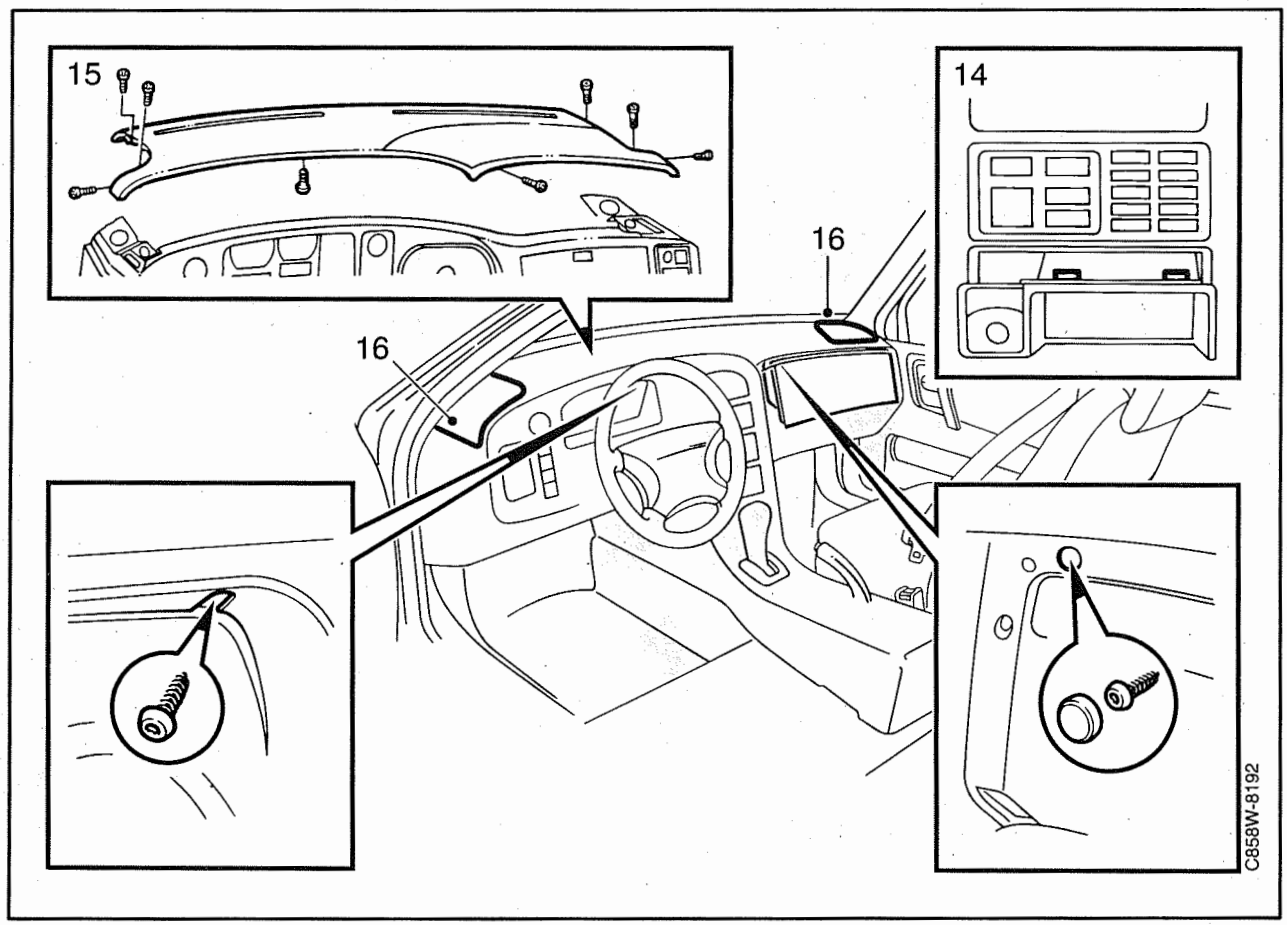
11 Serrer à fond les vis et remettre les couvercles.

12 **Voitures avec boîte de vitesses manuelle:**
Mettre le soufflet en caoutchouc et le couvercle du levier de vitesses.

Voitures avec boîte de vitesses automatique:
Mettre en place le couvercle du sélecteur de vitesses.

13 Monter les capots du volant.

Tableau de bord (suite)



14 Monter le cendrier et son support.

15 **Jusqu'à M89:**
Monter la partie supérieure du panneau et les grilles des haut–parleurs.

A partir de M90: Enfoncer la sonde solaire et le support dans la partie supérieure du panneau. Repérer l'emplacement.

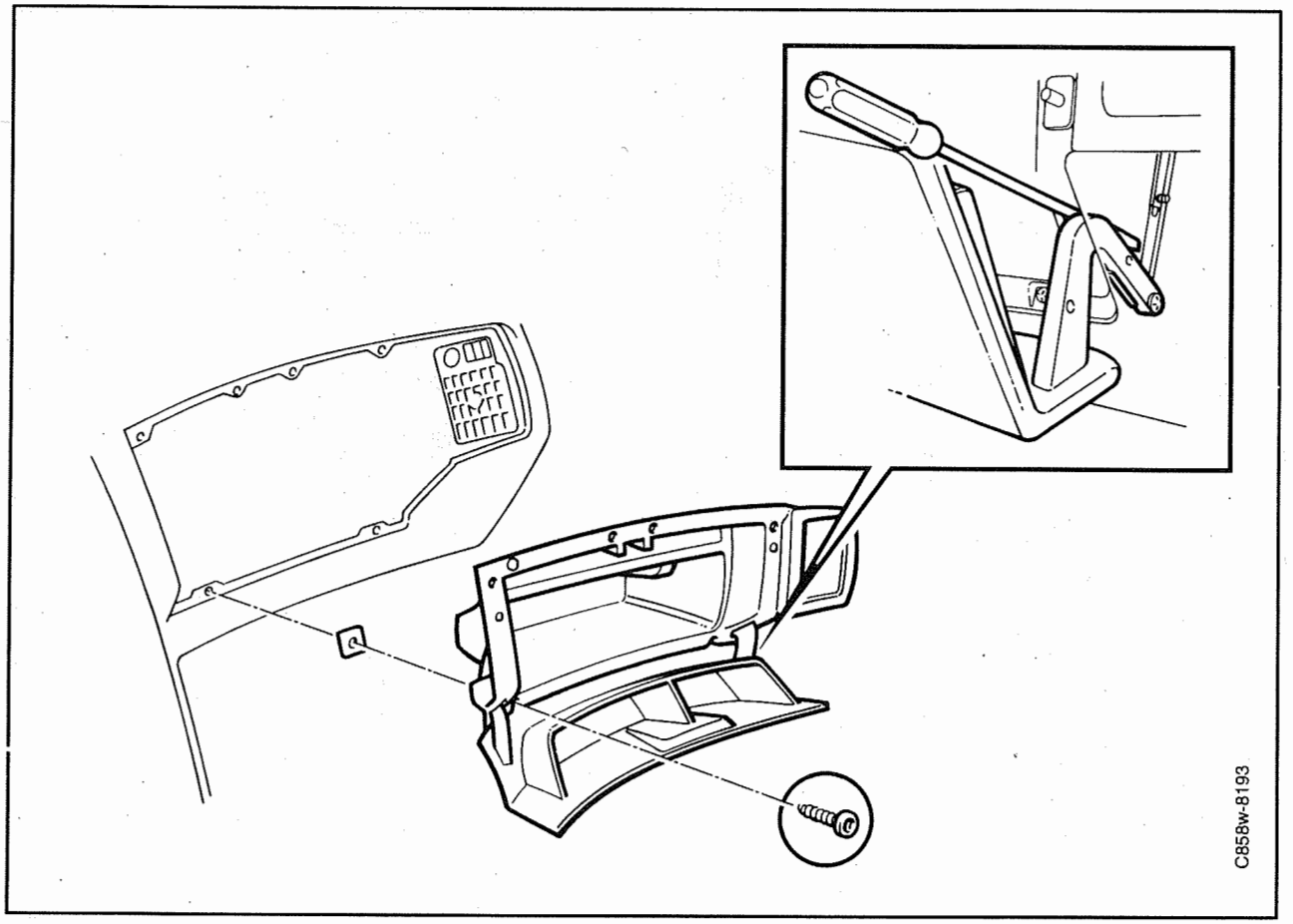
Côté gauche:
Rassembler si nécessaire les boîtes de connexion à la diode électroluminescente de l'alarme antivol.

Accrocher le câble dans la partie supérieure du panneau.

Monter l'entretoise et la grille du haut–parleur.

16 Monter l'habillage du montant A, voir page 852–22.

Boîte à gants



Démontage

1 Rabattre totalement le panneau en écartant les bras d'articulation pour permettre le passage des talons de butée. Baisser l'éclairage de la boîte à gants à l'intérieur de celle–ci.

2 Retirer les vis qui maintiennent la boîte à gants.

3 Sortir la boîte à gants avec la buse du tableau. Forcer avec précaution la buse d'air frais à l'aide d'un tournevis. Repérer la position du clip.

Détacher les câbles de l'éclairage de la boîte à gants et le contact de l'éclairage.

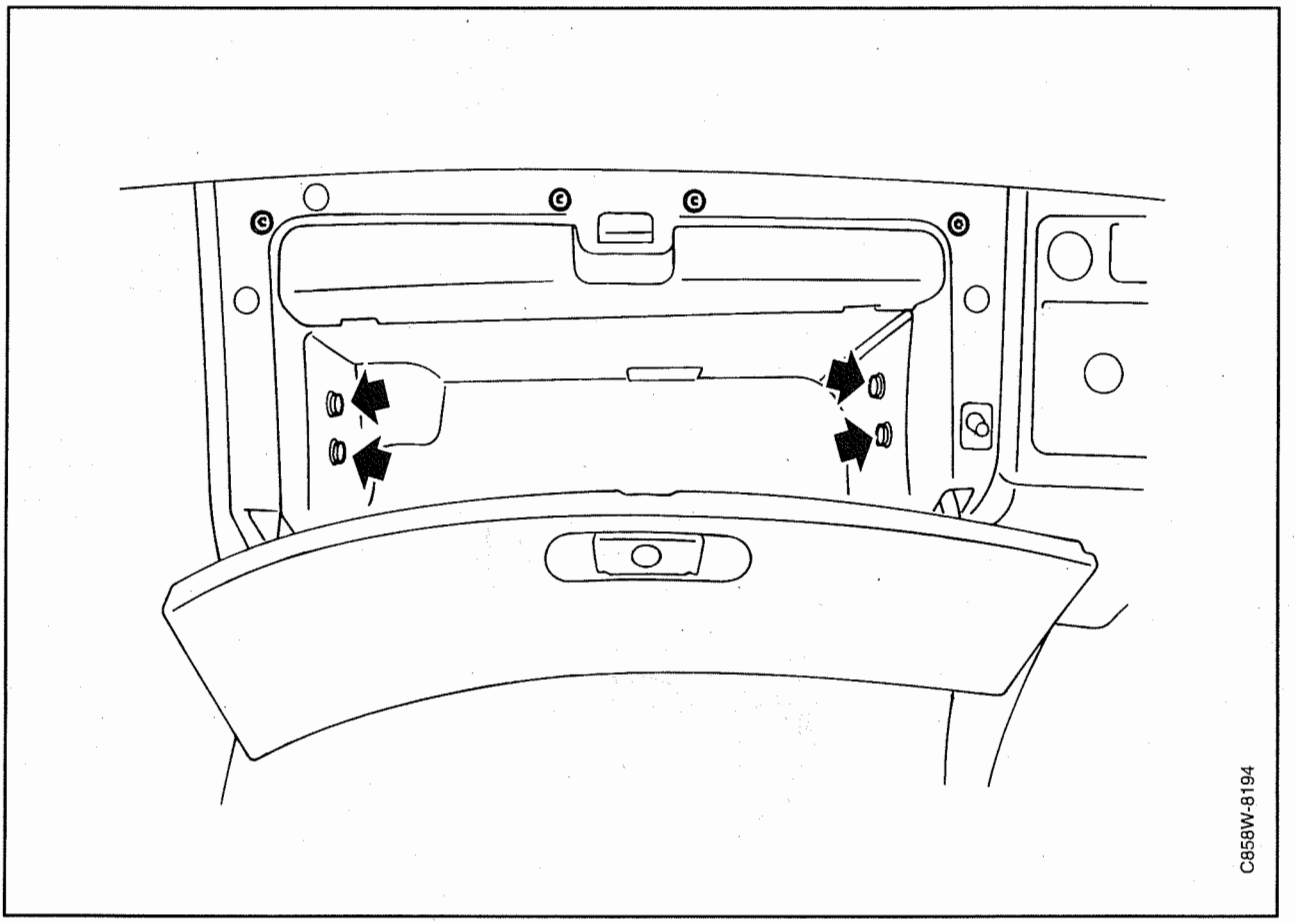
Montage

1 Retirer le papillon d'air de l'habitacle de la boîte à gants et monter le papillon sur le canal d'air.

2 Raccorder les câbles de l'éclairage de la boîte à gants et du contact. Monter la boîte à gants.

3 Monter le papillon d'air d'habitacle en position correcte avec un fil d'acier courbé.

Boîte à gants (suite)



Réglage de la boîte à gants

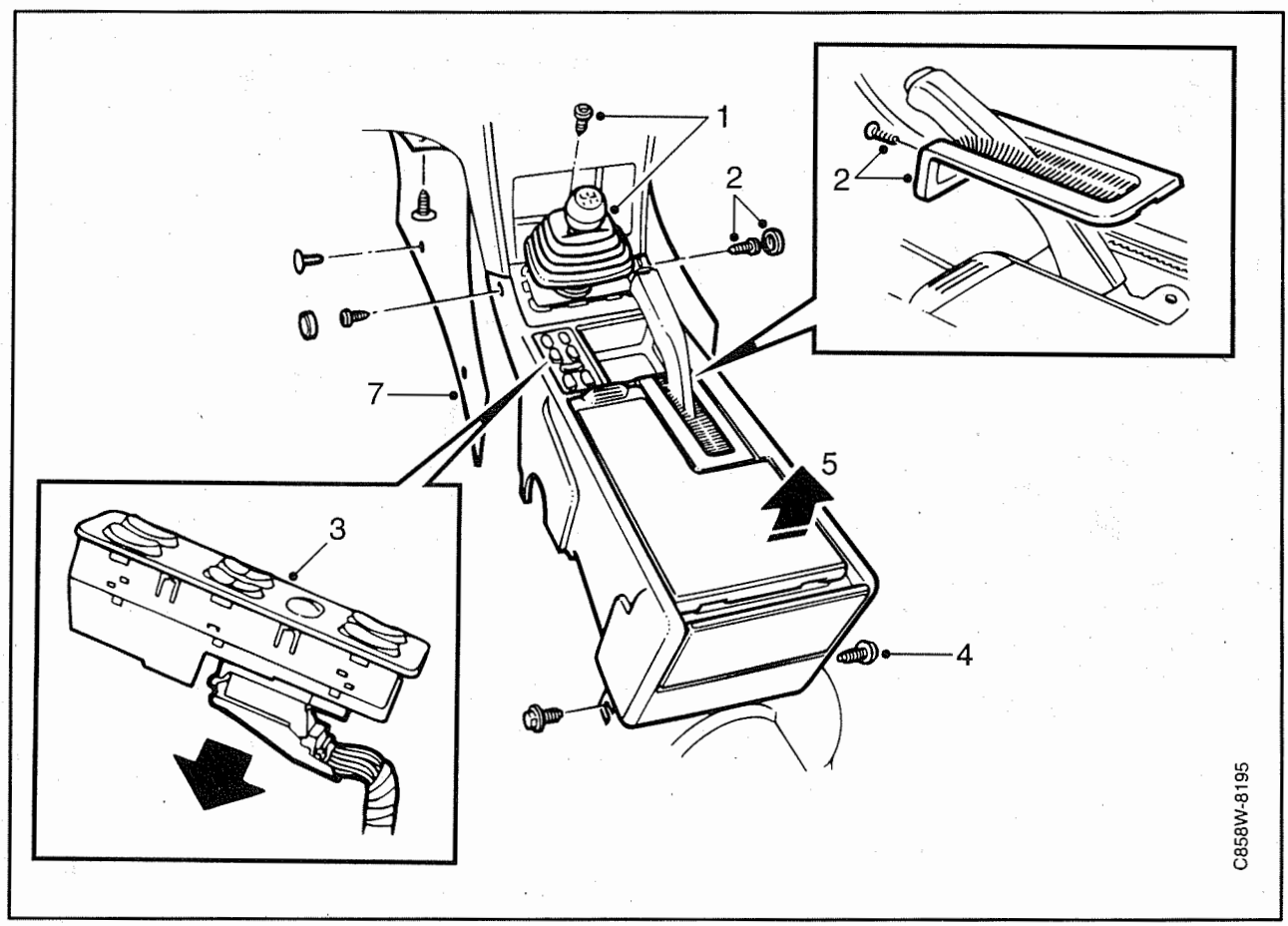
Pour les voitures à partir de M87, la boîte à gants est équipée d'un dispositif de réglage composé de deux glissières réglables fixées sur le côté de la boîte à gants.

1 Desserrer légèrement les vis des deux côtés de la boîte à gants.

2 Ajuster le panneau de la boîte à gants à l'aide des chevilles de guidage dans le panneau.

3 Serrer les vis et vérifier que le panneau de la boîte à gants est correctement placé.

Console centrale



Démontage, voitures avec boîte de vitesses manuelle

1 Dégager le soufflet en caoutchouc et retirer la vis qui maintient le cadre de fixation. Retirer les deux vis de maintien de la partie avant de la console centrale.

2 Retirer la vis et enlever le passe–câble du frein de stationnement.

3 Dégager le panneau de commande. Repérer et désassembler les boîtes de connexion.

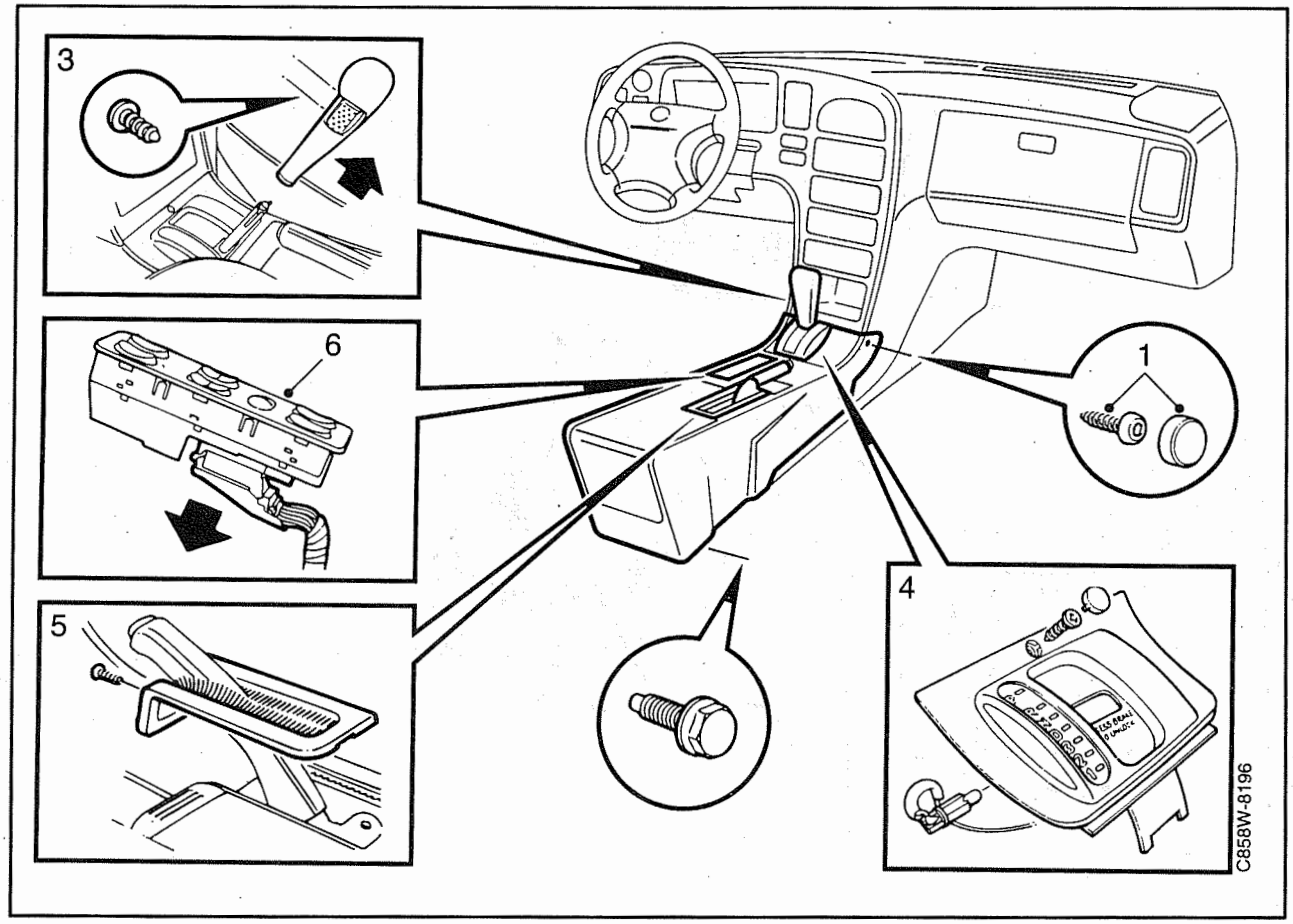
4 Pousser en avant les deux sièges avant et enlever les vis arrière de la console centrale.

5 Enlever la console centrale.

Montage, voiture avec boîte de vitesses manuelle

Monter en suivant l'ordre inverse.

Console centrale (suite)



Démontage, voitures avec boîte de vitesses automatique

1 Retirer les deux vis et démonter le capuchon.

2 Démonter le mécanisme de verrouillage.

3 Tirer vers le haut le boîtier du sélecteur de vitesses.

4 Retirer le bouchon et la vis du couvercle du sélecteur. Démonter le couvercle et retirer la lampe.

5 Retirer la vis et enlever le passe–câble du frein de stationnement.

6 Dégager le panneau de commande. Repérer et désassembler les boîtes de connexion.

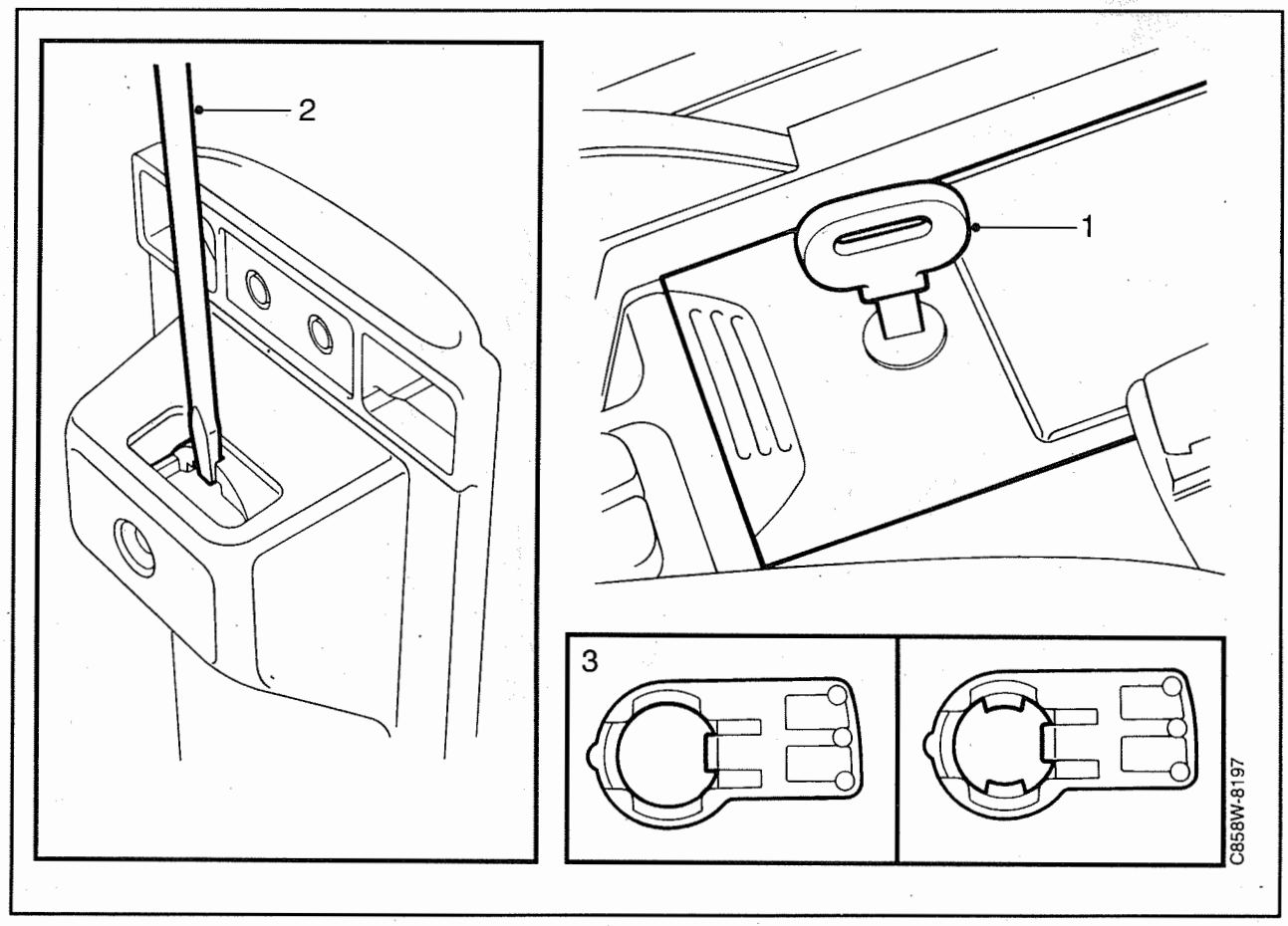
7 Retirer les deux vis qui maintiennent la partie avant de la console centrale.

8 Pousser vers l'avant les sièges avant et retirer les vis arrière de la console centrale. Enlever la console vers l'arrière.

Montage, voitures avec boîte de vitesses automatique

Monter en suivant l'ordre inverse.

Console centrale (suite)



Remplacement du barillet de serrure, boîte à gants de la console centrale

Les voitures équipées d'un airbag passager disposent d'une boîte à gants verrouillable située sur la console centrale.

1 Ouvrir le panneau avec la clé sur la serrure.

2 Forcer le barillet et la languette de verrouillage à l'aide d'un tournevis.

3 Retirer le barillet et enlever la languette de verrouillage.

Noter

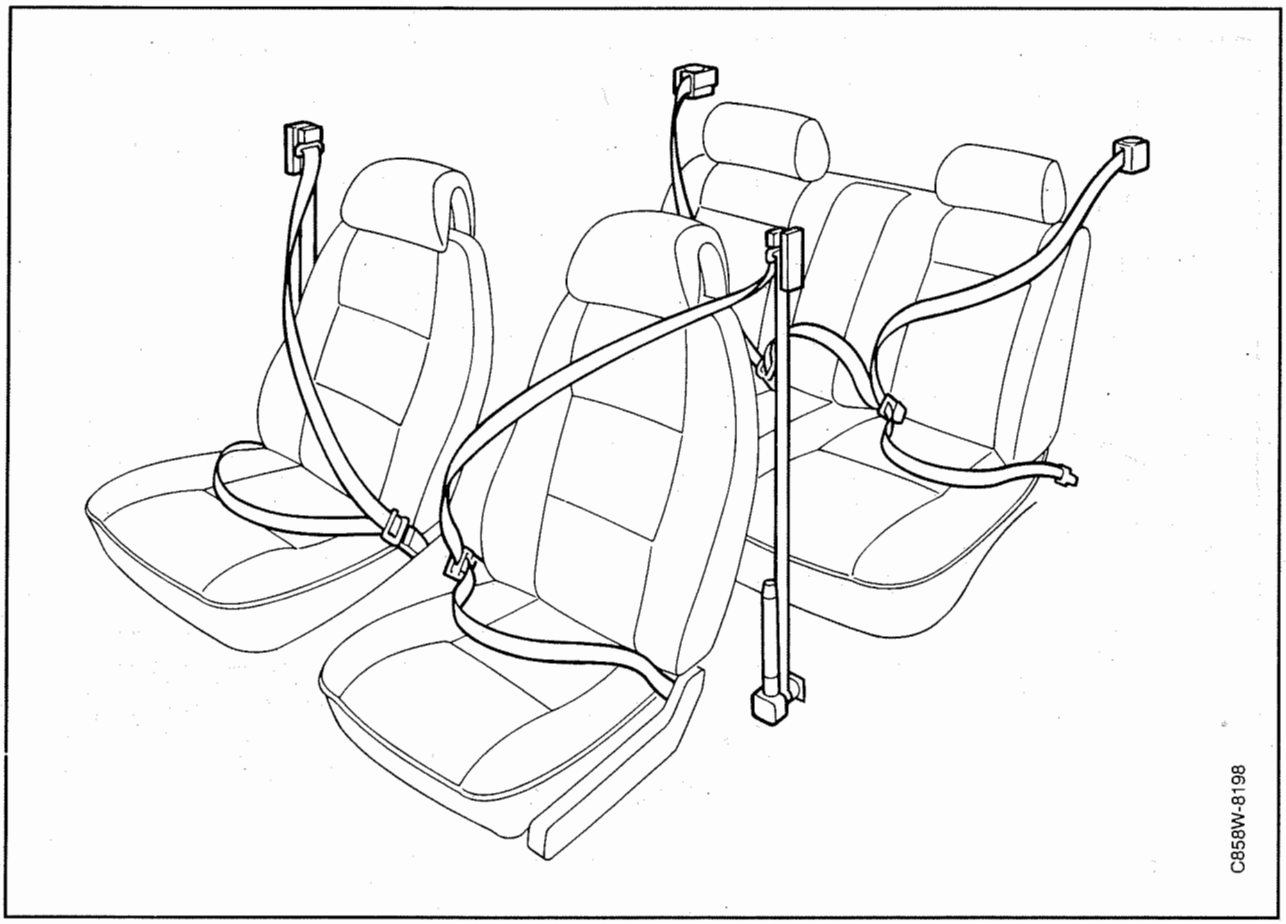
La languette de verrouillage étant endommagée doit être remplacée.

4 Placer une nouvelle languette de verrouillage.

5 Enfoncer le barillet. Noter que la languette de verrouillage bloque le barillet.

Vérifier le fonctionnement.

Ceintures de sécurité



Les voitures sont équipées de ceintures de sécurité à l'avant et à l'arrière selon les législations.

Toutes les ceintures ont été soumises à des tests d'homologation.

Sur chaque ceinture, figure une étiquette indiquant la marque, le numéro d'article du fabricant et l'année de fabrication, les codes d'homologation et le numéro d'origine Saab.

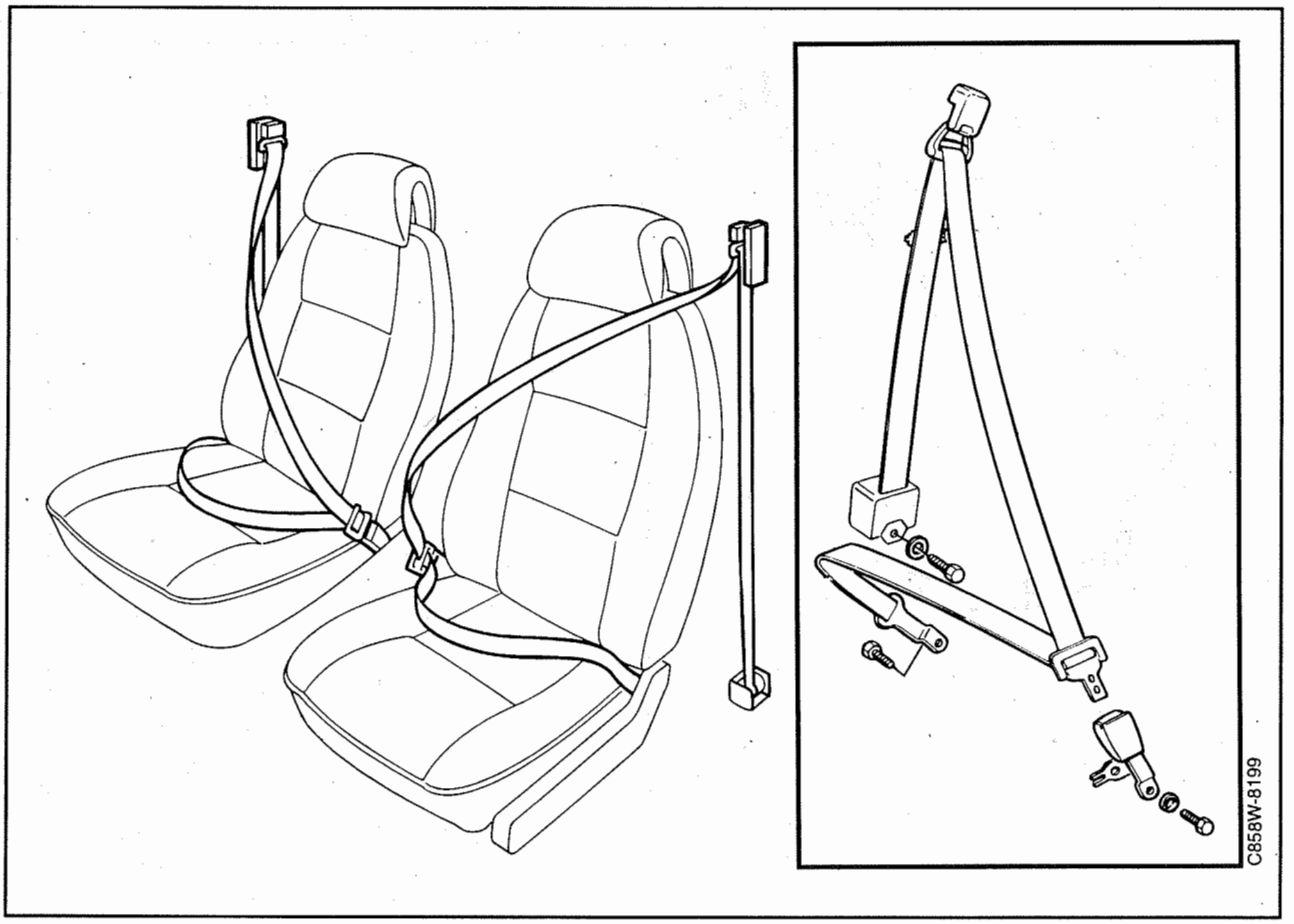
⚠ AVERTISSEMENT

L'autocollant ne doit pas être retiré de la sangle de la ceinture. Aucune modification ou réparation ne doit être effectuée sur la ceinture et les points d'ancrage ne doivent pas être modifiés. Veiller à ce que le type de ceinture et son emplacement correspondent au modèle de voiture.

⚠ AVERTISSEMENT

Une ceinture soumise à une charge violente à cause d'un accident grave doit être remplacée et détruite, de sorte qu'il soit impossible de la monter à nouveau dans la voiture.

Ceinture de sécurité (suite)



Démontage

Attention

Ceinture de sécurité avec tendeurs, voir page 853–NO TAG.

1 Dégager le couvercle de la manette de réglage du dossier, enlever la vis et retirer la manette.

2 Retirer le couvercle de protection et dévisser le cache du siège.

3 Démonter les vis et enlever la ceinture de sécurité du siège.

4 Démonter l'habillage du montant B, voir page 851–22.

5 Retirer la vis et démonter l'enrouleur de la ceinture.

6 Enlever la boucle coulissante, la languette de verrouillage et la pièce d'extrémité par l'habillage du montant.

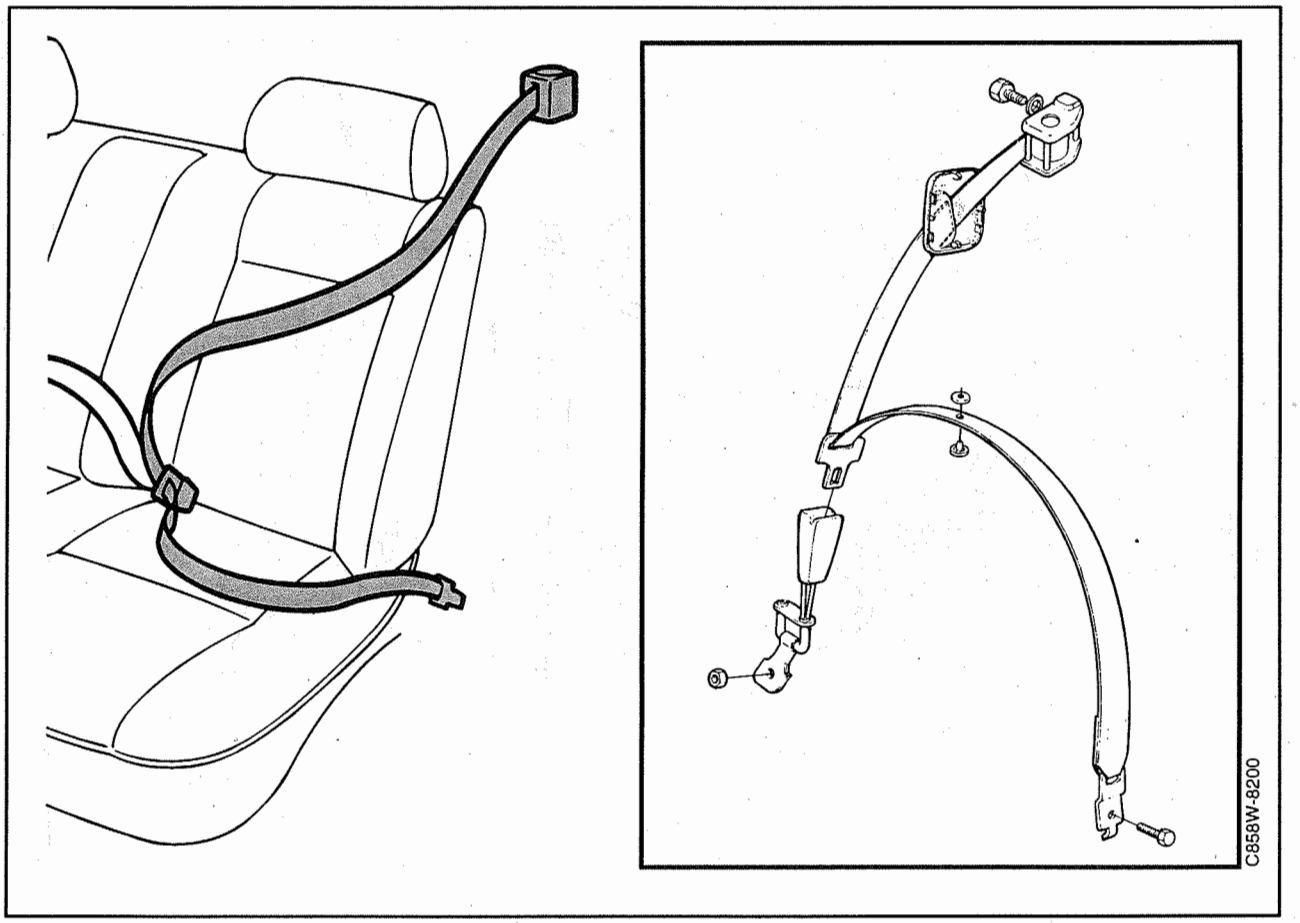
Montage

Monter en suivant l'ordre inverse.

Attention

La baguette de recouvrement du réglage en hauteur est munie de deux trous. Monter la vis de la boucle coulissante de la ceinture par le trou rond.

Ceinture de sécurité (suite)



Remplacement du bouton de la ceinture de sécurité

1 Réchauffer la pointe aplatie du bouton de ceinture de sécurité à l'aide d'un crayon à braser et casser le bouton.

Noter l'emplacement du bouton.

2 Presser la partie mâle du bouton sur la ceinture de telle sorte que la pointe ressorte du côté invisible de la ceinture lors de l'utilisation.

Enfiler la partie femelle.

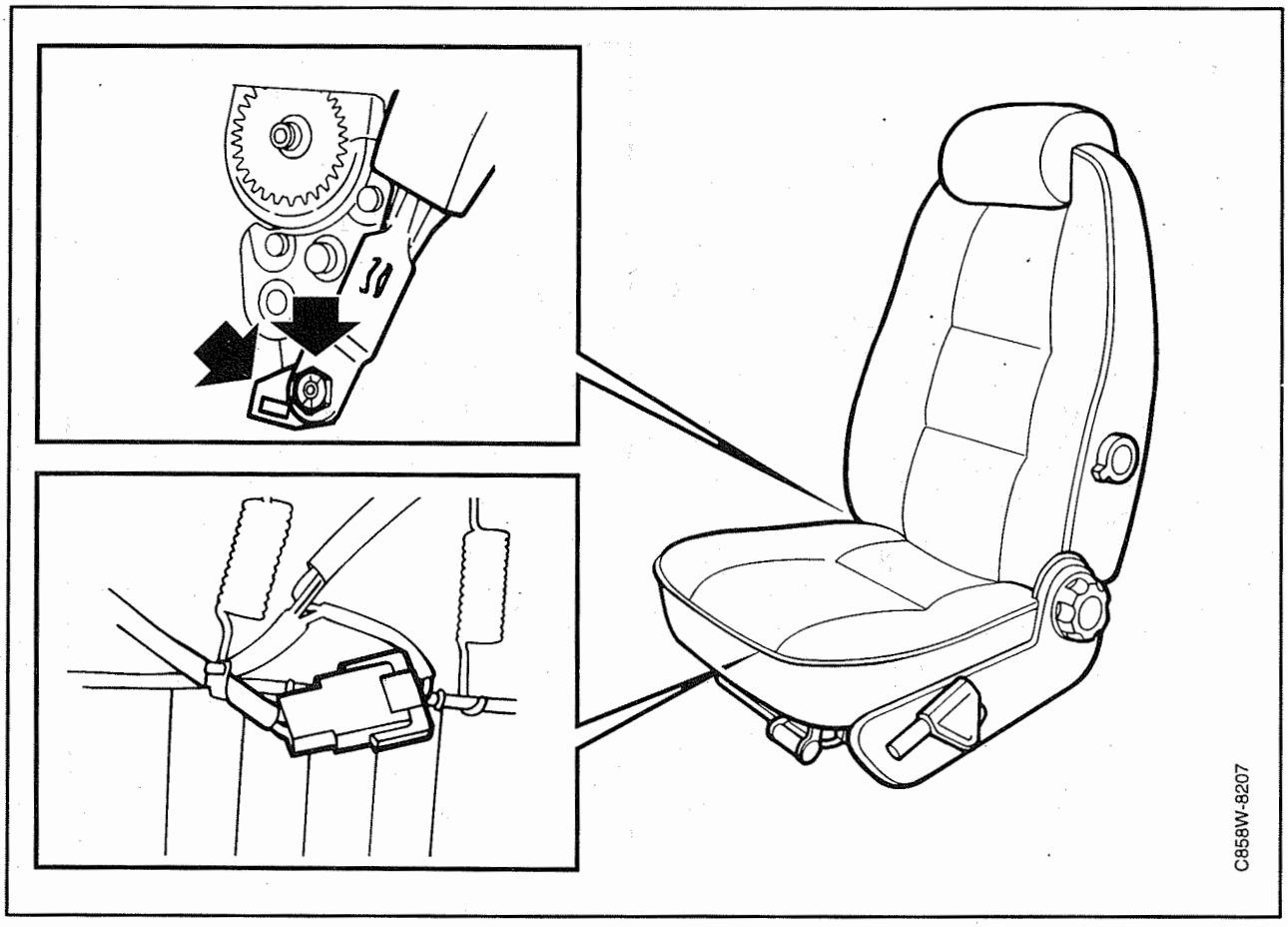
3 Presser le bouton avec une pince et faire fondre la pointe à l'aide d'un crayon à braser.

4 Egaliser la pointe fondue avec un couteau tranchant.

Attention

Laisser le plastique refroidir complètement avant de procéder à une vérification de fonctionnement.

Verrou de ceinture



Démontage

1 Sortir le siège de la voiture, voir page 852–34.

2 Dévisser le verrou de ceinture.

3 Retirer la bande de serrage qui maintient le câble.

Noter la position de la bande de serrage.

4 Repérer les câbles et les déconnecter de la boîte de connexion.

Utiliser l'outillage spécial, art. n⍰85 80 110.

⚠ AVERTISSEMENT

Si la fixation de la ceinture est serrée au–delà de 60 Nm (44 lbf ft), la glissière du sège est endommagée et doit être remplacée.

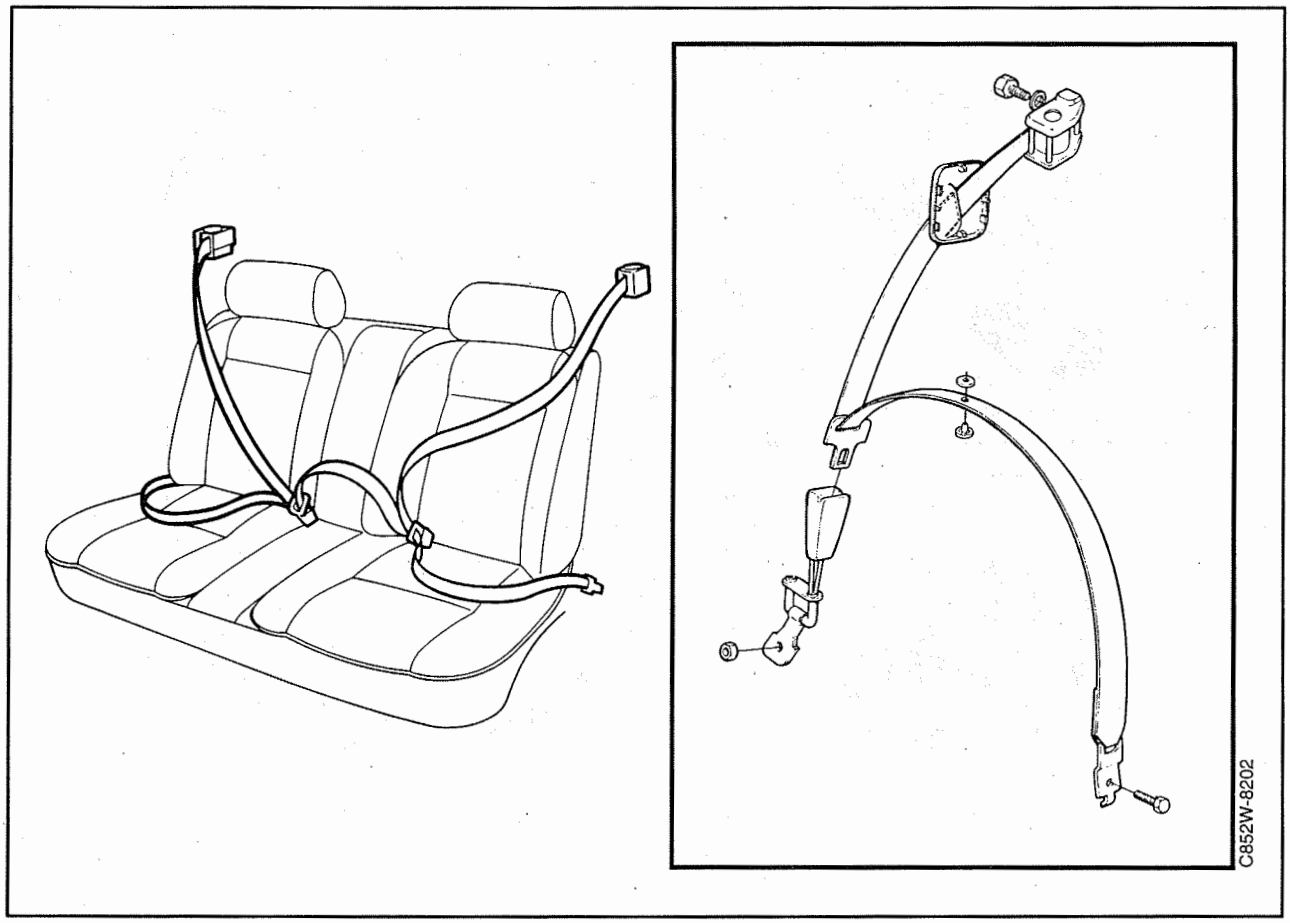
La fixation de la ceinture ne doit pas être réparée, car cela peut entraîner des perturbations de fonctionnement dans le réglage du siège et altérer la sécurité.

Montage

Monter en suivant l'ordre inverse.

Couple de serrage 40 Nm (29.5 lbf ft)

Ceinture de sécurité arrière



Démontage

1 Démonter l'habillage du montant C, voir page 851–23.

2 Dégager le clip et retirer la boucle coulissante de l'habillage.

3 Dévisser la fixation inférieure de la ceinture et retirer l'habillage.

4 Dévisser la fixation supérieure de la ceinture.

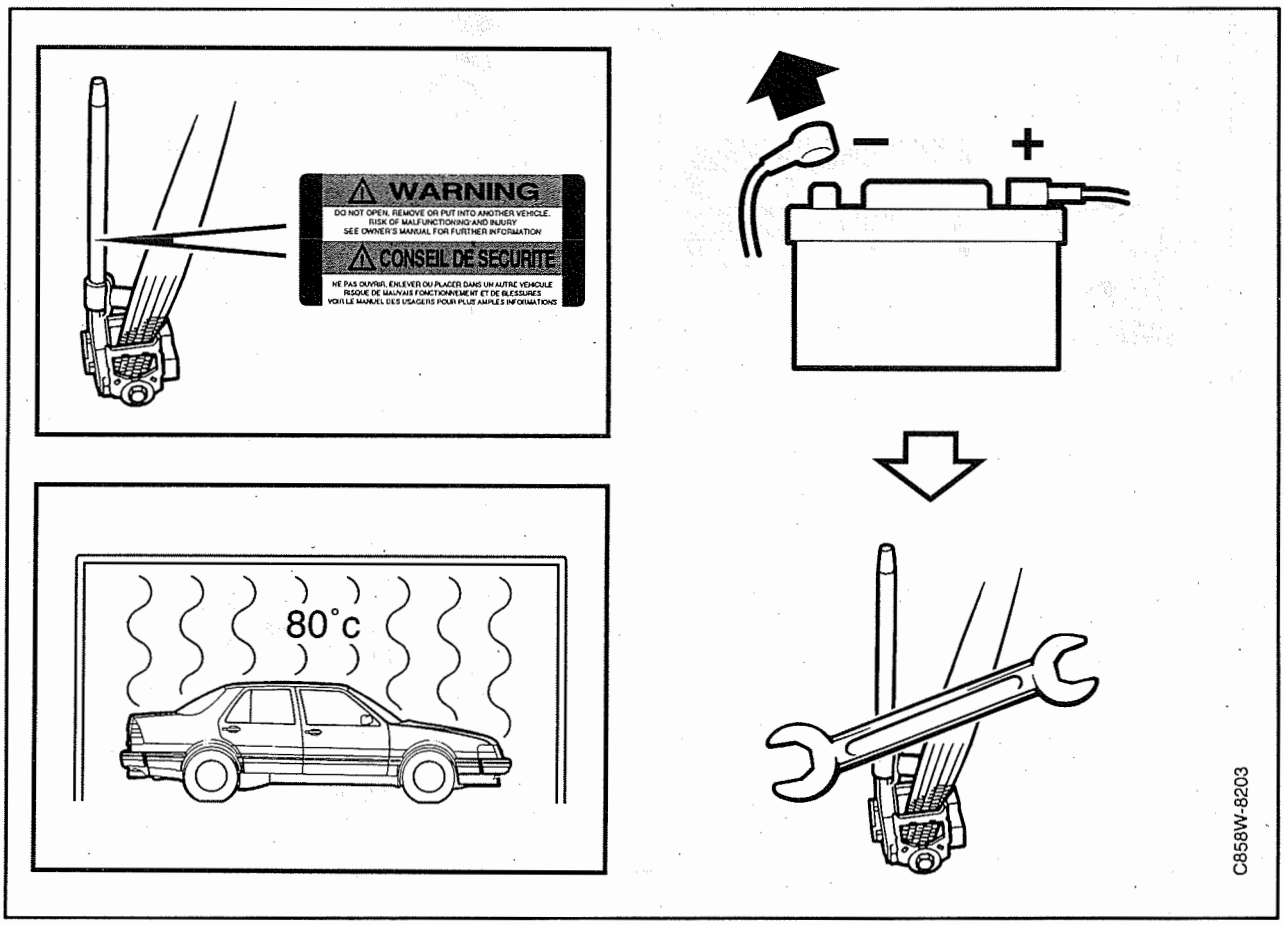
Montage

Monter en suivant l'ordre inverse.

Noter

Veiller à ce que la ceinture glisse correctement.

Tendeurs de ceinture de sécurité


WARNING
DO NOT OPEN, REMOVE OR PUT INTO ANOTHER VEHICLE.
RISK OF MALFUNCTIONING AND INJURY
SEE OWNER'S MANUAL FOR FURTHER INFORMATION
CONSEIL DE SÉCURITÉ
NE PAS OUVRIR, ENLEVER OU PLACER DANS UN AUTRE VÉHICULE
RISQUE DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT ET DE BLESSURES
VOIR LE MANUEL DES USAGERS POUR PLUS AMPLES INFORMATIONS
80°c
–
+
C858W-8203

Consignes de sécurité en cas e travaux de réparation et après un accident

Les travaux sur les tendeurs de ceinture de sécurité ne doivent être effectués que par du personnel ayant connaissance des consignes de sécurité et de la législation en vigueur dans chaque pays. Les règles suivantes s'appliquent:

Après une collision (accident)

⚠ AVERTISSEMENT

Un tendeur de sécurité ayant détoné doit toujours être remplacé (il faut changer l'ensemble de la ceinture de sécurité). Un tendeur qui n'a pas détoné mais qui est toutefois endommagé ne doit pas être réparé et doit toujours être remplacé.

Toutefois, s'il n'est pas endommagé, le détecteur peut être réutilisé, même après la décharge du tendeur de ceinture. Il en va de même pour le câblage électrique.

Travaux de redressement et de soudure

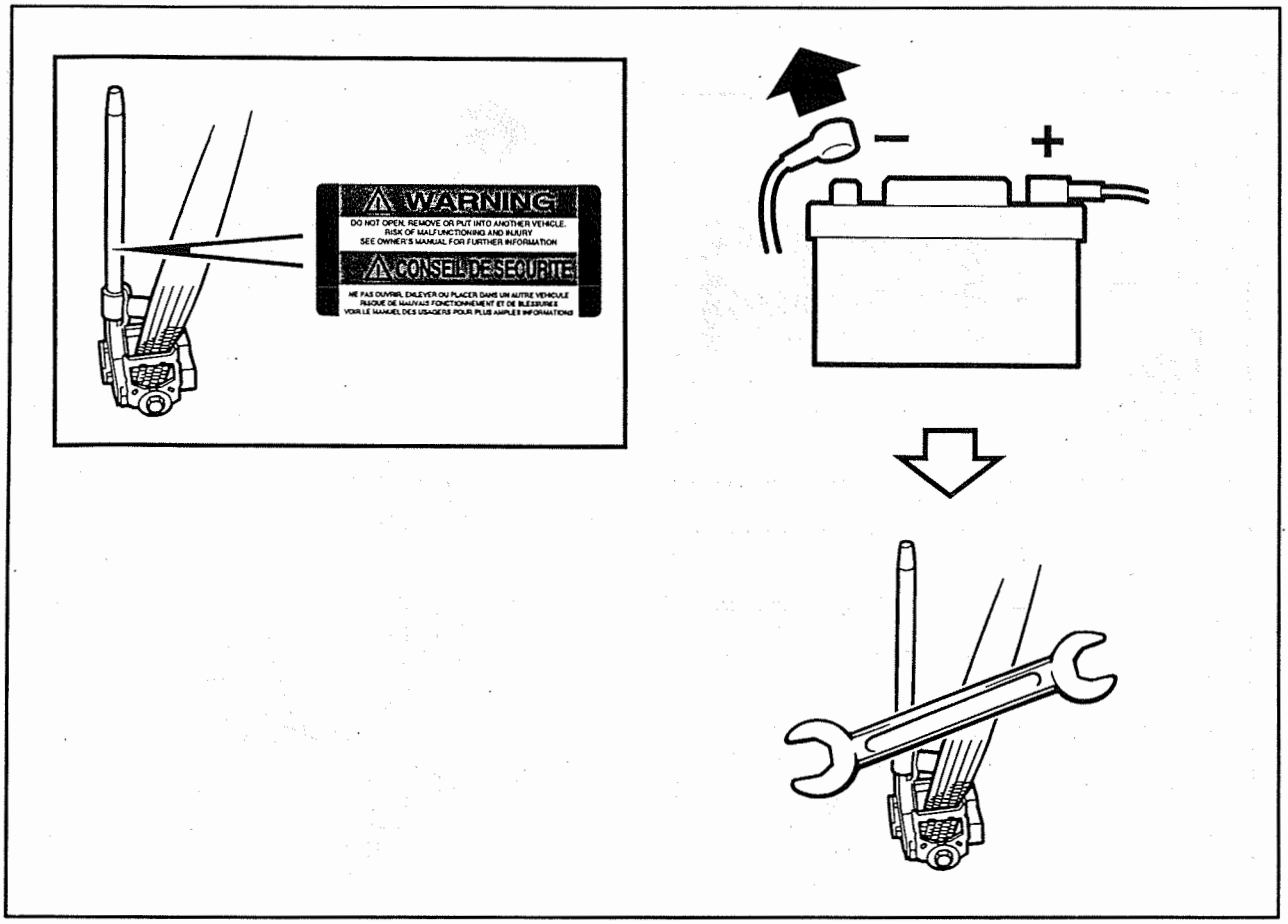
⚠ AVERTISSEMENT

Avant de commencer tous travaux de redressement et de soudure, le câble négatif de la batterie doit toujours être débrancher et le pôle négatif doit être recouvert d'une protection.

Travaux de peinture

Ces travaux ne nécessitent pas de mesures spéciales. Le chauffage de la voiture, lors des travaux de peinture, n'altèrent pas les tendeurs de ceinture (température du four max 80°C).

Tendeurs de ceinture de sécurité (suite)


WARNING
DO NOT OPEN. REMOVE OR PUT INTO ANOTHER VEHICLE.
RISK OF MALFUNCTIONING AND INJURY
SEE OWNER'S MANUAL FOR FURTHER INFORMATION
CONSEIL DE SÉCURITÉ
NE PAS OUVRIR, ENLEVER OU PLACER DANS UN AUTRE VÉHICULE
RISQUE DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT ET DE BLESSURES
VOIR LE MANUEL DES USAGERS POUR PLUS AMPLES INFORMATIONS
–
+

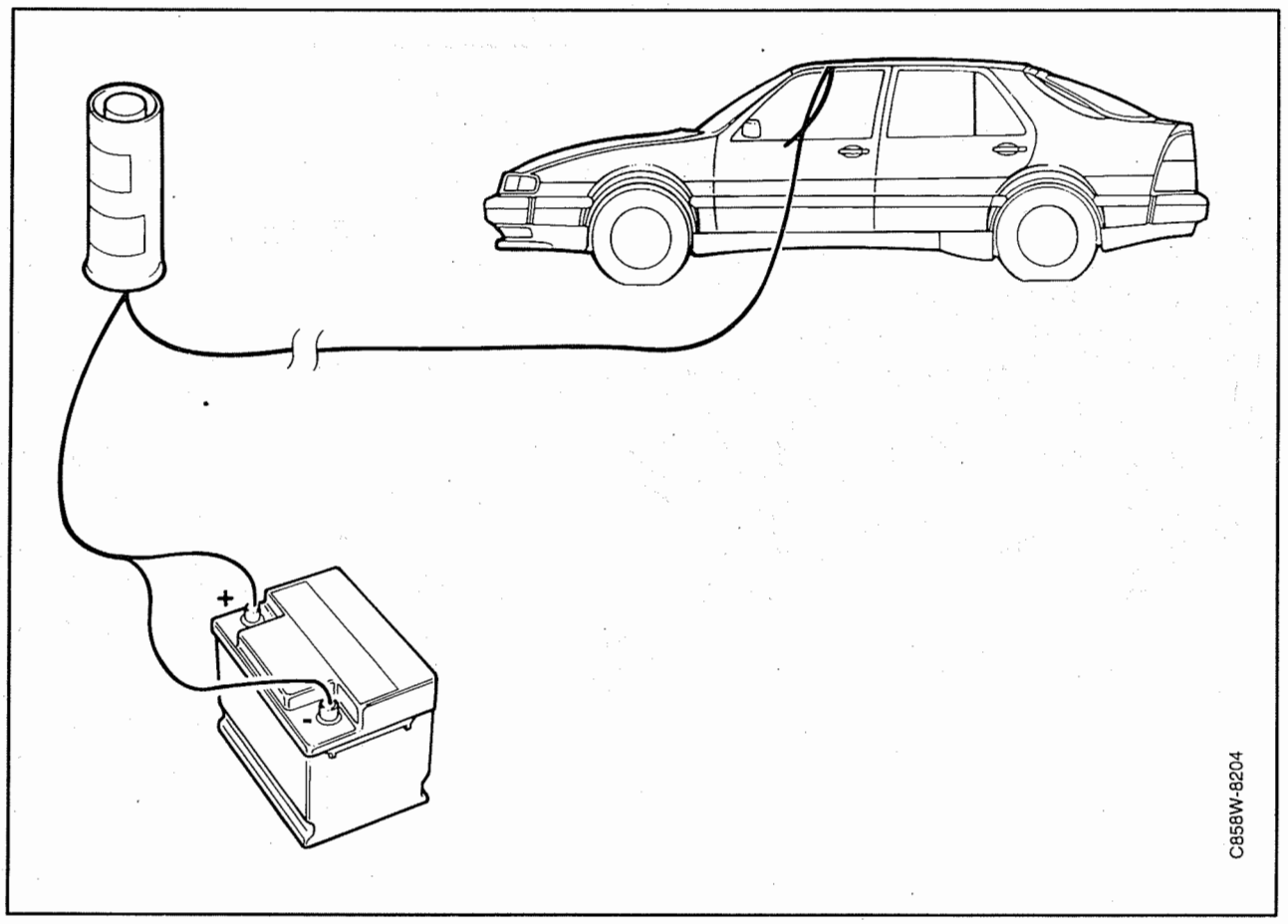
Travaux de réparation

⚠ AVERTISSEMENT

Lors de travaux de réparation, le câble négatif de la batterie doit être débranché et le pôle négatif recouvert. Le montage des tendeurs de ceinture doit s'effectuer immédiatement après la sortie du magasin. En cas d'interruption des travaux, il faut retourner le tendeur en magasin où il doit être conservé sous clé. Le tendeur de ceinture ne doit jamais et sous aucun prétexte rester sans surveillance.

- Le tendeur de ceinture ne doit pas être traité avec de la graisse, des produits de nettoyage etc.
- Le tendeur de ceinture ne doit jamais être soumis à des températures excédant + 100°C.
- Le tendeur de ceinture étant tombé sur une surface dure d'une hauteur supérieure à 0,5 mètre ne doit pas être utilisé.

Tendeurs de ceinture de sécurité (suite)



Consignes de mise au rebut – tendeurs de ceinture sur la ceinture de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Si une ceinture de sécurité de siège avant doit être remplacée alors que la voiture n'a pas subi de collision, le tendeur de la ceinture concernée doit être déclenché avant que la ceinture soit démontée. Cette procédure est nécessaire en raison de la charge pyrotechnique du tendeur qui doit être neutralisée avant de mettre la ceinture au rebut.

Mise au rebut du tendeur de ceinture de sécurité

1 Dégager le câble négatif de la batterie. Couvrir le pôle négatif.

2 Pousser en avant le siège et rabattre le dossier vers l'avant.

3 Démonter l'habillage du montant B, voir page 851–22.

4 Retirer la protection plastique des tendeurs de ceinture.

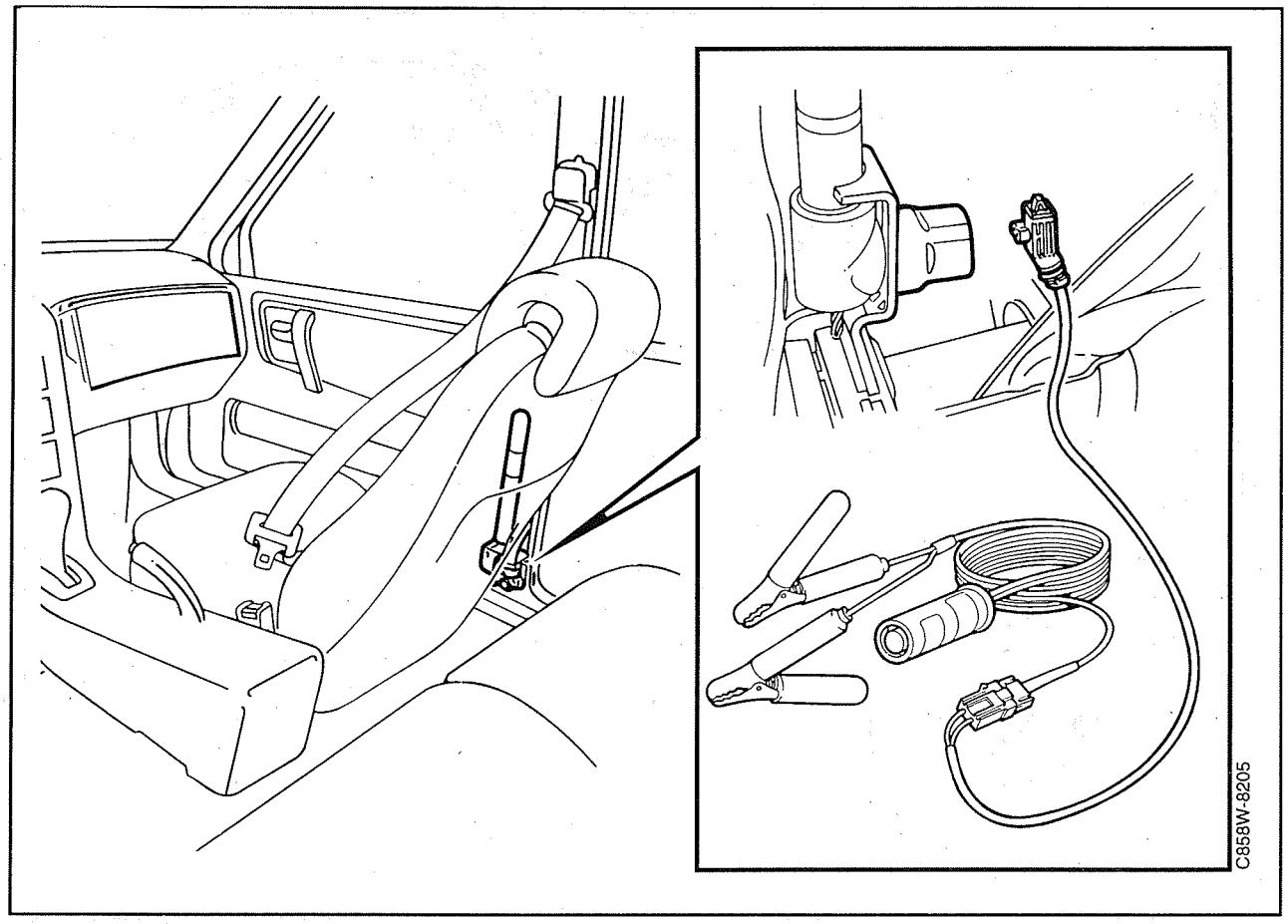
5 Retirer la connexion électrique du tendeur.

6 Assembler les boîtes de connexion (A) du dispositif détonateur (outillage spécial art. n° 84 71 104) à la connexion électrique de la boucle coulissante.

7 Remettre la boucle coulissante supérieure dans sa fixation. Ceci pour protéger l'habillage du montant B lors de la mise à feu.

8 Vérifier que la ceinture glisse librement et qu'elle peut être retirée d'env. 180 mm sans causer de dommages.

Tendeurs de ceinture de sécurité (suite)



9 Enlever le dispositif détonateur du compartiment moteur. Fermer toutes les portes et vérifier que toutes les vitres sont fermées.

10 Raccorder les colliers de serrage du dispositif détonateur (B) aux pôles de la batterie.

11 Se placer devant la voiture et appuyer sur le bouton déclencheur.

12 Dégager la pièce de contact du dispositif détonateur du tendeur de ceinture.

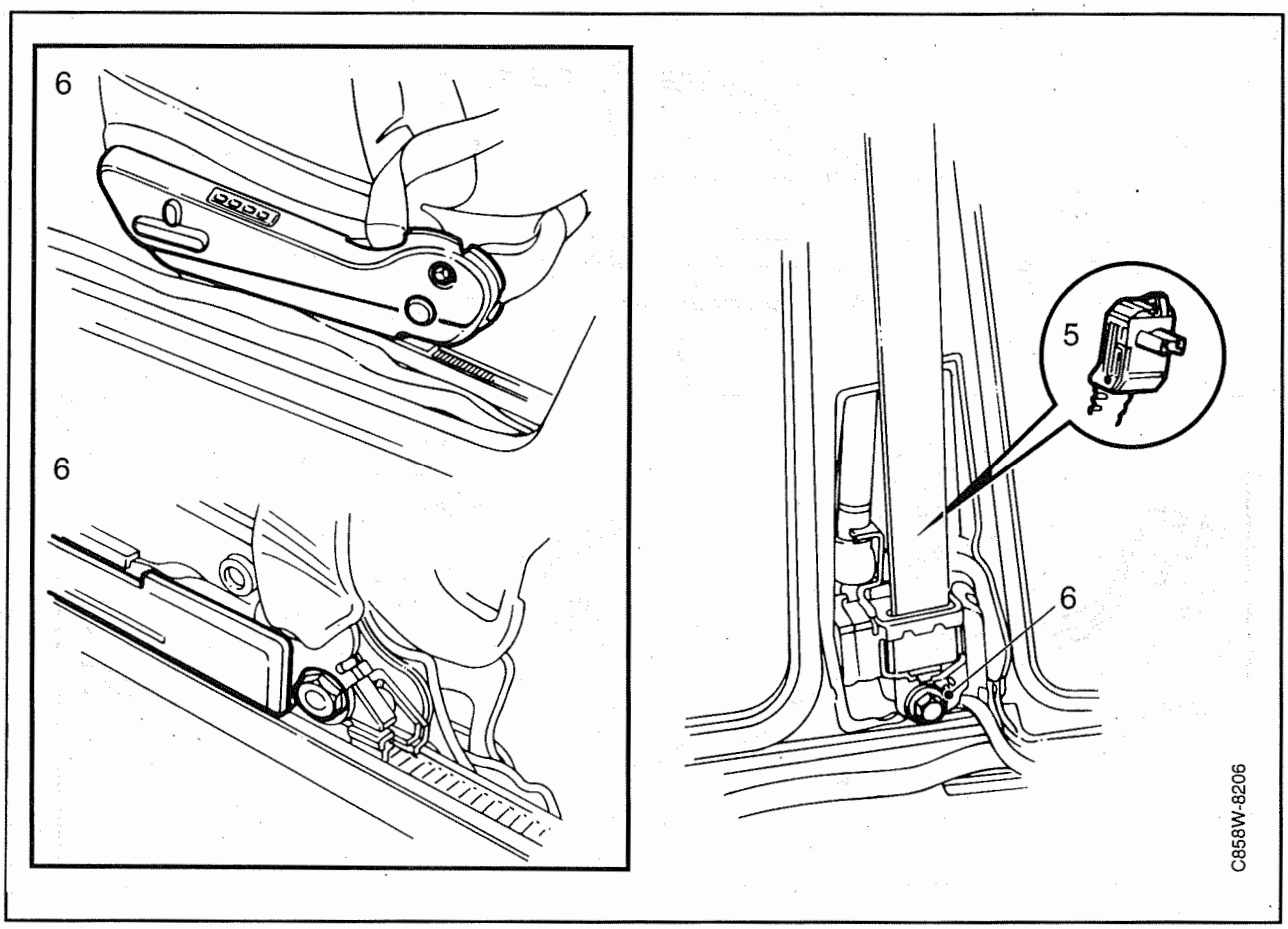
13 Remplacer la ceinture de sécurité complète.

14 Monter l'habillage du montant B, voir page 852–22.

⚠ AVERTISSEMENT

Lors de la mise au rebut du tendeur de ceinture la distance de sécurité à respecter est de 5 m.

Tendeurs de ceinture de sécurité (suite)



Démontage, enrouleur de ceinture avec tendeur de ceinture déclenché

1 Tourner la clé de contact en position OFF. Retirer le câble négatif de la batterie. Recouvrir le pôle négatif.

2 Pousser en avant le siège et rabattre le dossier vers l'avant.

3 Démonter l'habillage du montant B, voir page 851–22.

4 Retirer la protection plastique des tendeurs de ceinture.

5 Retirer la connexion électrique du tendeur.

6 Retirer la vis qui maintient l'enrouleur de ceinture avec le tendeur de ceinture.

Siège avant manuel:
Retirer le cache du siège et dégager la ceinture du siège.

Siège avant à commande électrique:
Enlever le commutateur du siège électrique. Retirer le cache du siège.

Pousser vers l'avant la glissière pour libérer l'écrou de ceinture. Dégager la ceinture du siège.

7 Tirer en avant l'habillage du montant B et presser la boucle coulissante et la languette de verrouillage à travers le trou de l'habillage du siège.

Montage, nouvel enrouleur avec tendeur de ceinture

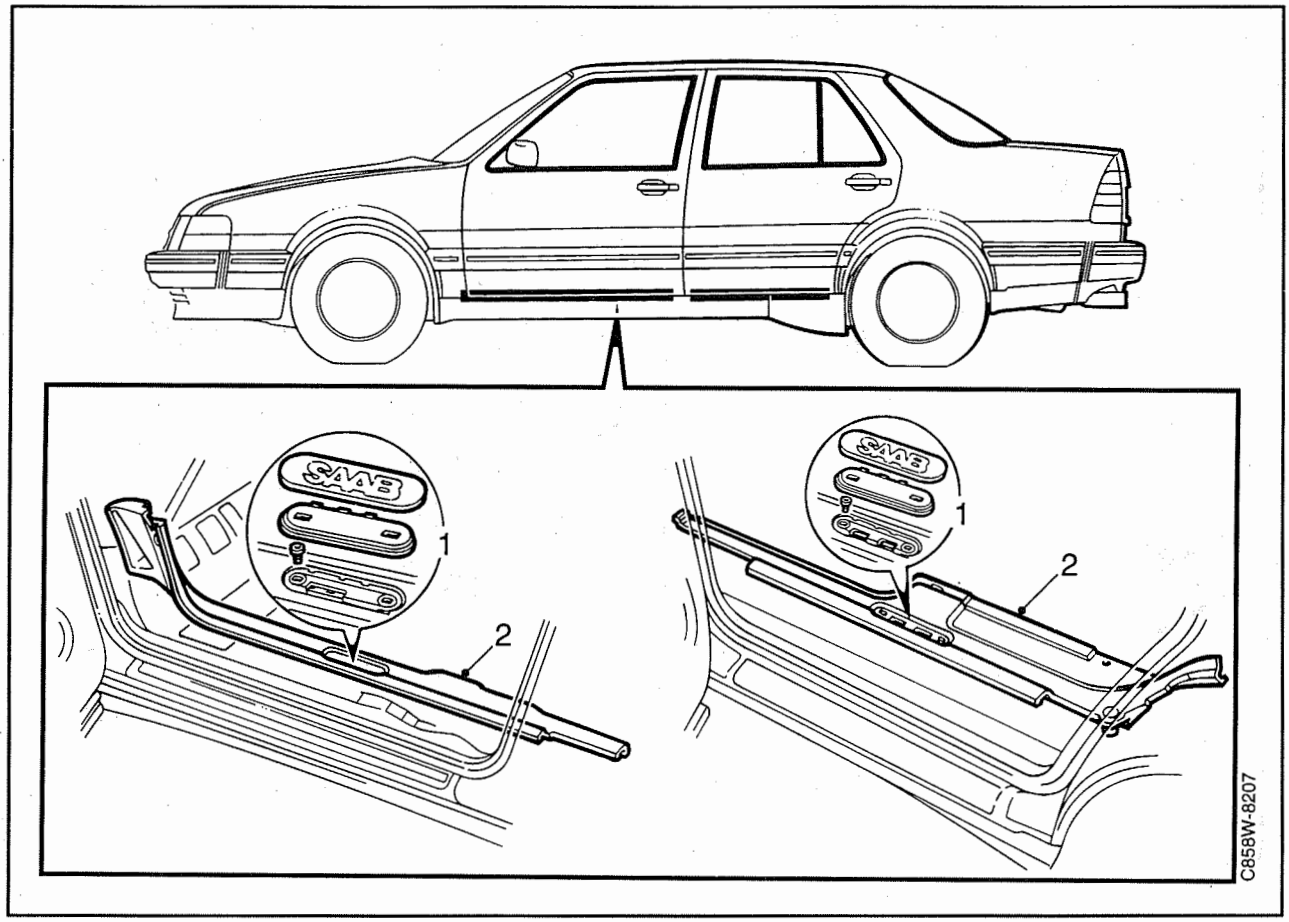
1 Monter un nouvel enrouleur de ceinture avec tendeur

2 Monter les parties mobiles.

Noter

Le dispositif de commande des tendeurs de ceinture est placé derrière le tapis latéral sur la console centrale sous le tableau de bord près du passager. Lors du montage, veiller à ce que la flèche sur le dispositif de commande indique l'avant.

Garde–seuil



Démontage, garde–seuil coffre à bagages

Saab 9000 CC et CD

1 Retirer les faces arrière des feux arrière gauche et droit.

2 Retirer les vis du garde–seuil arrière. Retirer le garde–seuil du coffre à bagages.

Saab 9000 CS:

3 Dévisser et enlever le garde–seuil.

Montage

Monter en suivant l'ordre inverse.

Démontage, garde–seuil latéral

1 Retirer les couvercles de protection.

2 Dévisser et enlever le garde–seuil.

Montage

Monter en suivant l'ordre inverse.

Schéma de câblage

Siège à commande électrique

Schéma électrique, M89–M90 161
Schéma électrique, M91–M93 163
Schéma électrique, M94–M95 164
Schéma électrique, M95–M96 en cours 167
Schéma électrique, M96 en cours 171

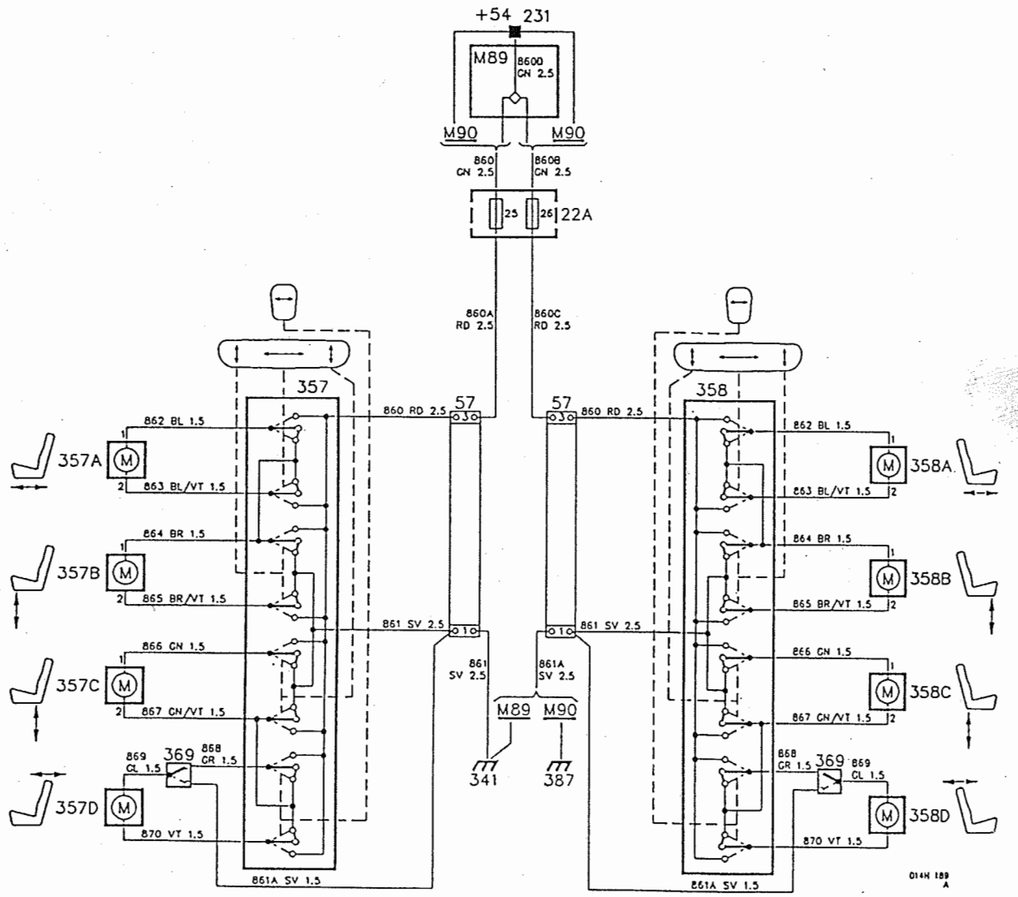
Siège à commande électrique sans mémoire

Schéma électrique, M91–M93 173
Schéma électrique, M94 175
Schéma électrique, M95 177
Schéma électrique, M95–M96 en cours 179
Schéma électrique, M96 en cours 181

Siège à commande électrique sans mémoire, M89–M90

Liste des composants

22A	Porte–fusibles sur le tableau de bord
57	Boîtes de connexion à 3 pôles une sous le siège gauche une sous le siège droit
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
341	Point de connexion à la masse longeron de siège avant gauche
357	Commutateur siège à commande électrique, à gauche du côté extérieur du siège
357A–D	Moteur électrique, à gauche sous le siège
358	Commutateur, siège à commande électrique, à droite du côté extérieur du siège
358 A–D	Moteur électrique, à droite sous le siège
369	Microrupteur, dossier entre le coussin et le dossier de siège, près du bord intérieur des sièges respectifs
387	Point de connexion à la masse (M90) longeron de siège avant droit



Siège à commande électrique sans mémoire, M91–M93

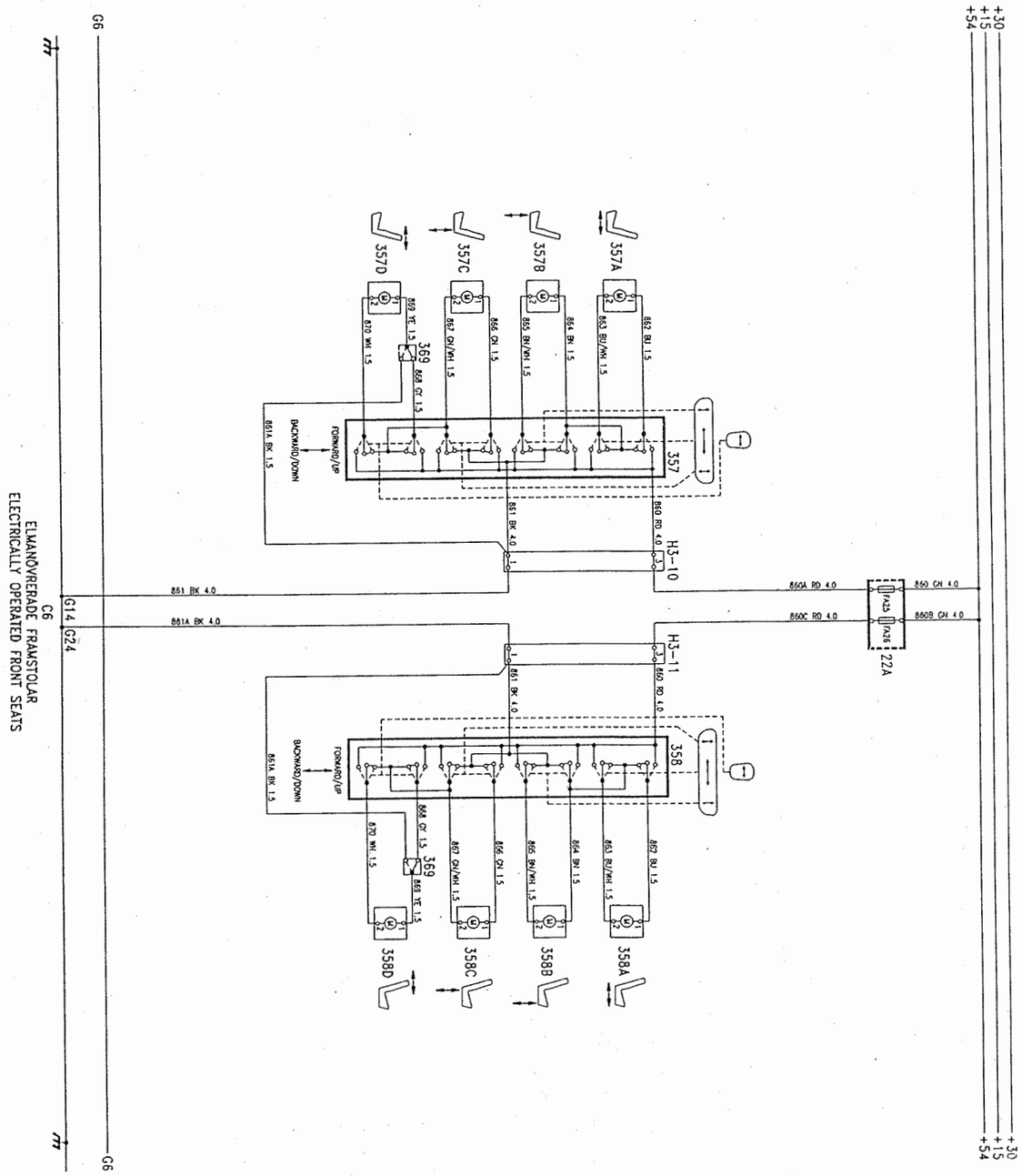
Liste des composants

22A	Porte–fusibles derrière le panneau de la boîte à gants
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
357	Commutateur, siège à commande électrique, à gauche sur le côté extérieur
357A–D	Moteurs électriques, côté gauche sous le siège
358	Commutateurs, siège à commande électrique à droite sur le côté extérieur
358 A–D	Moteur électrique, à droite sous le siège
369	Microrupteur, dossier de siège entre le coussin et le dossier, près du bord interne de chaque siège

Boîtes de connexion à 3 pôles

H3–10	Sous le siège gauche
H3–11	Sous le siège droit

G14	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant gauche
G24	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant droit



Siège à commande électrique sans mémoire, M94

Liste des composants

22A	Porte–fusibles derrière le panneau de la boîte à gants
54	Contacts de porte pour éclairage de porte
230	Réglette de distribution +30
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
358	Commutateur, siège passager à commande électrique, sur le côté externe du siège
358 A–D	Moteurs électriques, siège passager, sous le siège
369	Microrupteur, dossier de siège entre le coussin et le dossier, près du bord interne de chaque siège
446	Relais, siège avant à commande électrique par la serrure d'allumage
447	Relais siège avant à commande électrique par contact de porte

Boîtes de connexion à 2 pôles

H2–15	Dans le montant A droit
H2–33	Dans le montant A gauche

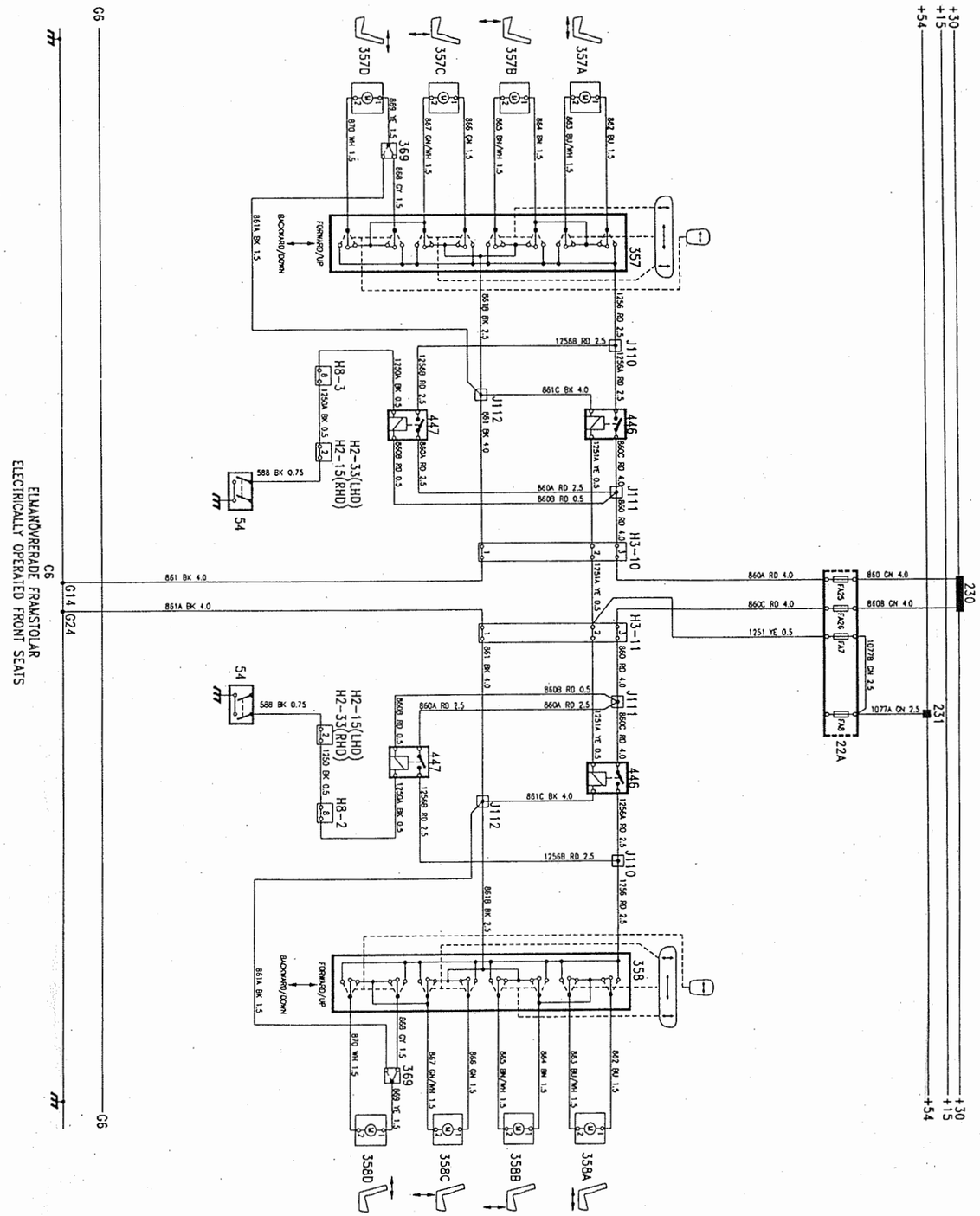
Boîtes de connexion à 3 pôles

H3–10	Sous le siège gauche
H3–11	Sous le siège droit

Boîtes de connexion à 8 pôles

H8–2	Sous le siège passager

G14	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant gauche
G24	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant droit



Siège à commande électrique sans mémoire, M95

Liste des composants

22A	Porte–fusibles derrière le panneau de la boîte à gants
54	Contacts de porte pour éclairage de porte
230	Réglette de distribution +30
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
358	Commutateur, siège passager à commande électrique, sur le côté externe du siège
358 A–D	Moteurs électriques, siège passager, sous le siège
369	Microrupteur, dossier de siège entre le coussin et le dossier, près du bord interne de chaque siège
446	Relais, siège avant à commande électrique par la serrure d'allumage
447	Relais siège avant à commande électrique par contact de porte

Boîtes de connexion à 2 pôles

H2–15	Dans le montant A droit
H2–33	Dans le montant A gauche

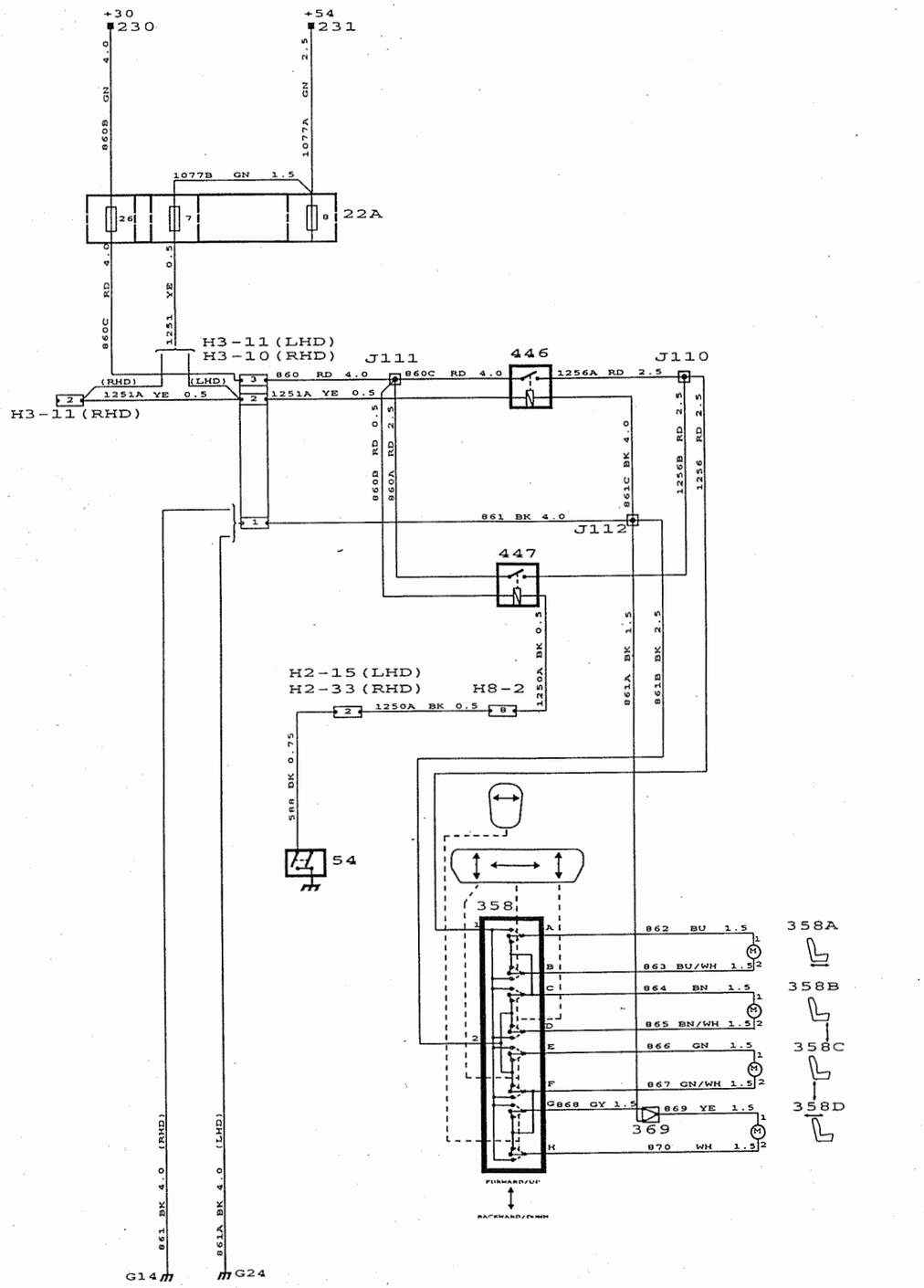
Boîtes de connexion à 3 pôles

H3–10	Sous le siège gauche
H3–11	Sous le siège droit

Boîtes de connexion à 8 pôles

H8–2	Sous le siège passager

G14	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant gauche
G24	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant droit



Siège à commande électrique sans mémoire, courant M95

Liste des composants

22A	Porte–fusibles derrière le panneau de la boîte à gants
54	Contacts de porte pour éclairage de porte
230	Réglette de distribution +30
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
358	Commutateur, siège passager à commande électrique, sur le côté externe du siège
358 A–D	Moteurs électriques, siège passager, sous le siège
369	Microrupteur, dossier de siège entre le coussin et le dossier, près du bord interne de chaque siège
446	Relais, siège avant à commande électrique par la serrure d'allumage
447	Relais siège avant à commande électrique par contact de porte

Boîtes de connexion à 2 pôles

H2–15	Dans le montant A droit
H2–33	Dans le montant A gauche

Boîtes de connexion à 3 pôles

H3–10	Sous le siège gauche
H3–11	Sous le siège droit

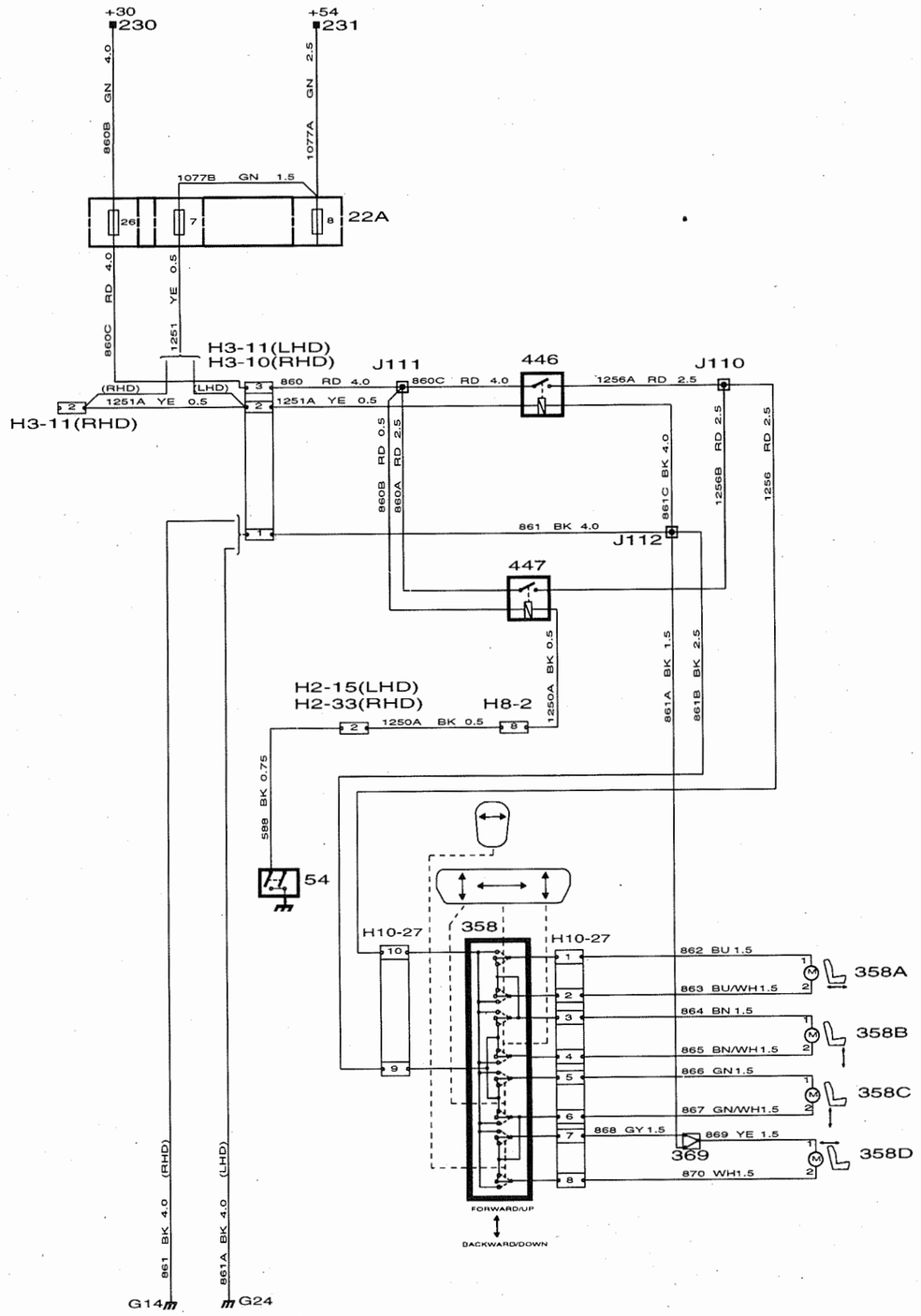
Boîtes de connexion à 8 pôles

H8–2	Sous le siège passager

G14	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant gauche
G24	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant droit

Boîtes de connexion à 10 pôles

H10–27



Siège à commande électrique sans mémoire, M96

Liste des composants

22a	Porte–fusibles derrière le panneau de la boîte à gants.
54P	Contacts de porte pour éclairage de porte
230	Réglette de distribution +30
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
357P	Commutateur, siège passager à commande électrique, sur le côté externe du siège
357Pa–d	Moteurs électriques, siège passager, sous le siège
369	Microrupteur, dossier de siège entre le coussin et le dossier, près du bord interne de chaque siège
446Pa	Relais, siège avant à commande électrique par la serrure d'allumage
446Pb	Relais siège avant à commande électrique par contact de porte

Boîtes de connexion à 2 pôles

H2–15	Dans le montant A droit
H2–33	Dans le montant A gauche

Boîtes de connexion à 3 pôles

H3–10	Sous le siège gauche
H3–11	Sous le siège droit

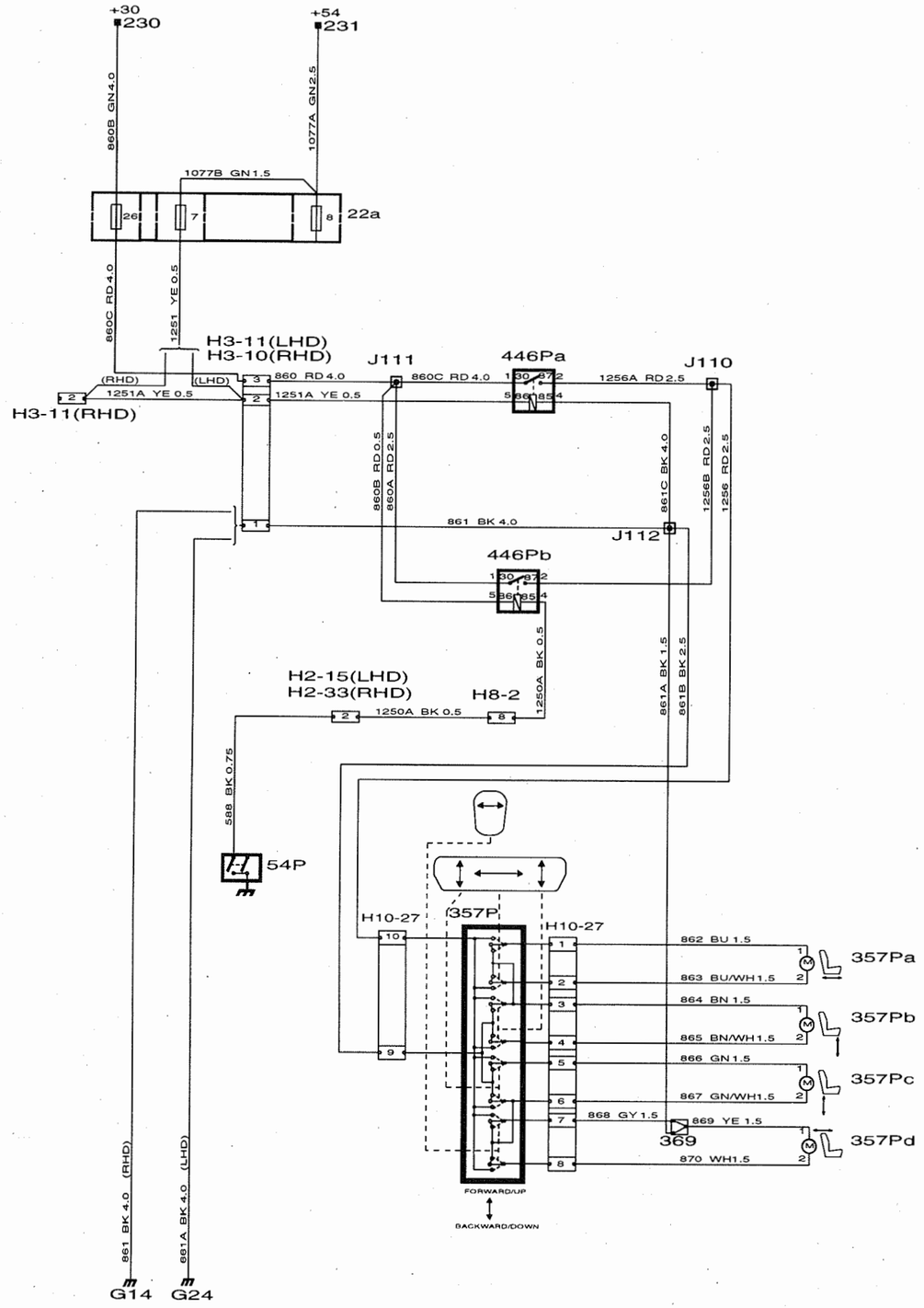
Boîtes de connexion à 8 pôles

H8–2	Sous le siège passager

G14	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant gauche
G24	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant droit

Boîtes de connexion à 10 pôles

H10–27



Siège à commande électrique avec mémoire, M91–M93

Liste des composants

22A	Porte–fusibles derrière le panneau de la boîte à gants
230	Réglette de distribution +30
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
347 (H10–8)	Prise de diagnostic, électronique du moteur sous le siège droit
348 (H10–9)	Prise de diagnostic, électronique du véhicule sous le siège droit
357	Commutateur siège à commande électrique, à gauche du côté extérieur du siège
357A–D	Moteur électrique, à gauche sous le siège
357E–H	Capteur de position, siège à commande électrique, mémoire gauche, sous le siège sur chaque arbre de moteur
357J	Commutateur mémoire, à gauche sur le côté extérieur du siège
357K	Unité de commande, mémoire siège à commande électrique gauche sous le siège
358	Commutateur, siège à commande électrique, droit sur le côté extérieur du siège
358 A–D	Moteur électrique, à droite sous le siège
358E–H	Capteur de position, mémoire siège à commande électrique, droit sous le siège sur chaque arbre de moteur
358J	Commutateur mémoire, droit sur le côté extérieur du siège
358K	Unité de commande, mémoire siège à commande électrique, droit sous le siège

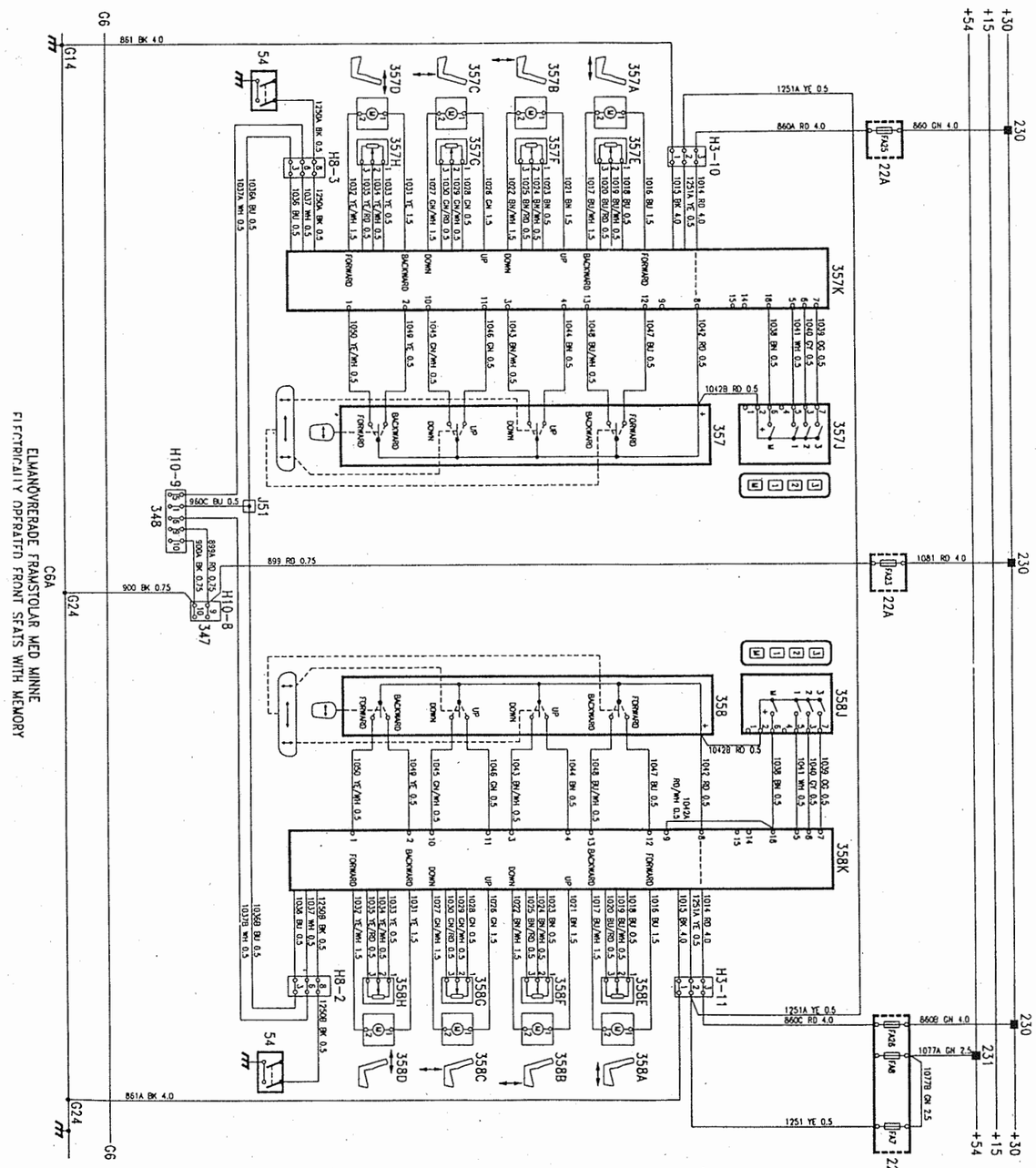
Boîtes de connexion à 3 pôles

H3–10	Sous le siège gauche
H3–11	Sous le siège droit

Boîtes de connexion à 8 pôles

H8–2	Sous le siège droit
H8–3	Sous le siège gauche

G14	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant gauche
G24	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant droit



Siège à commande électrique avec mémoire, M94

Liste des composants

22A	Porte–fusibles derrière le panneau de la boîte à gants
54	Contacts de porte pour éclairage habitacle
230	Réglette de distribution +30
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
347 (H10–8)	Prise de diagnostic, électronique du moteur sous le siège droit
348 (H10–9)	Prise de diagnostic, électronique du véhicule sous le siège droit
357	Commutateur siège à commande électrique, à gauche du côté extérieur du siège
357A–D	Moteur électrique, à gauche sous le siège
357E–H	Capteur de position, siège à commande électrique, mémoire gauche, sous le siège sur chaque arbre de moteur
357J	Commutateur mémoire, à gauche sur le côté extérieur du siège
357K	Unité de commande, mémoire siège à commande électrique gauche sous le siège
358	Commutateur, siège à commande électrique, droit sur le côté extérieur du siège
358 A–D	Moteur électrique, à droite sous le siège
358E–H	Capteur de position, mémoire siège à commande électrique, droit sous le siège sur chaque arbre de moteur
358J	Commutateur mémoire, droit sur le côté extérieur du siège
358K	Unité de commande, mémoire siège à commande électrique, droit sous le siège

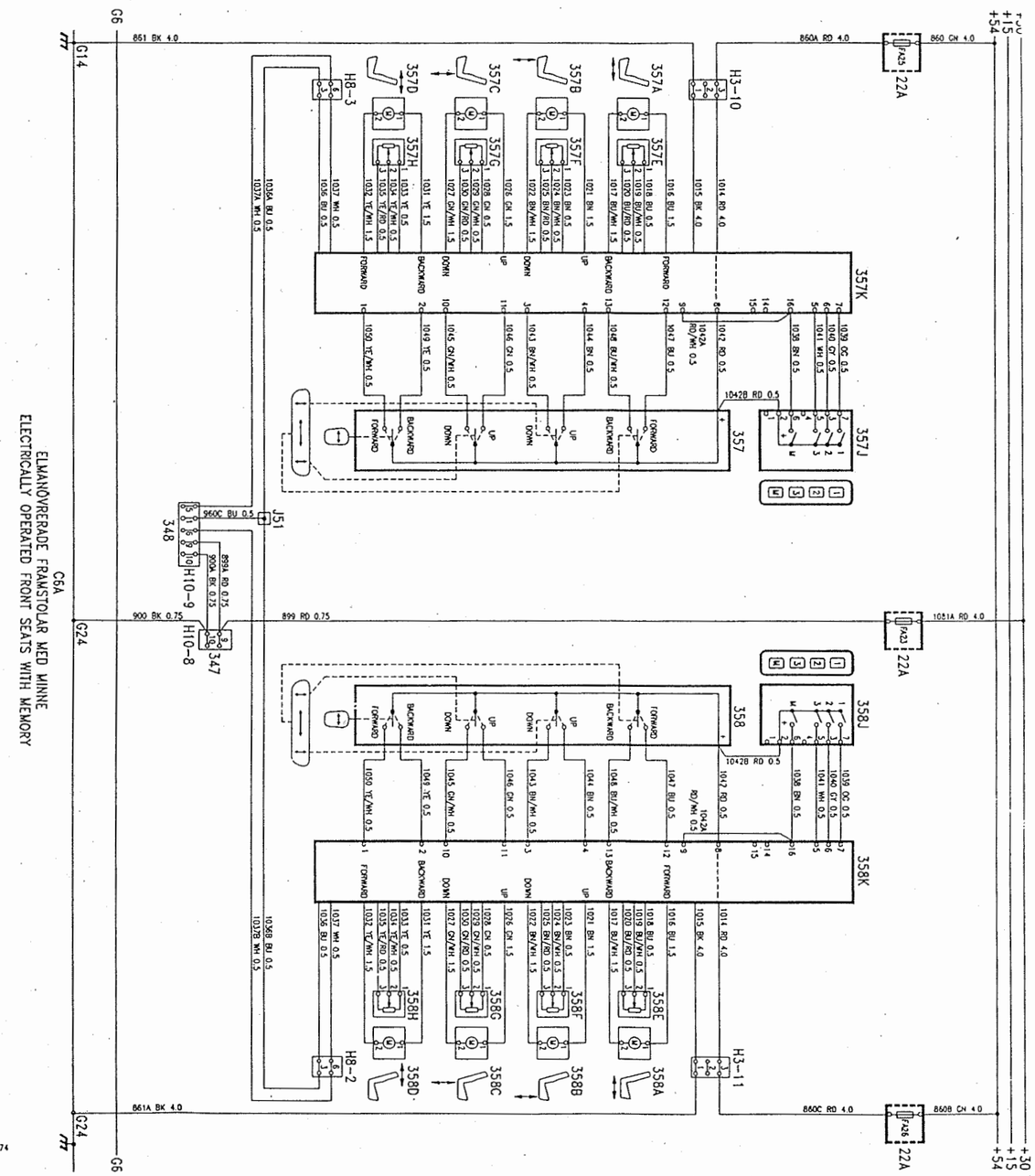
Boîtes de connexion à 3 pôles

H3–10	Sous le siège gauche
H3–11	Sous le siège droit

Boîtes de connexion à 8 pôles

H8–2	Sous le siège droit
H8–3	Sous le siège gauche

G14	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant gauche
G24	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant droit



Siège à commande électrique avec mémoire, M95

Liste des composants

22A	Porte–fusibles derrière le panneau de la boîte à gants
54	Contacts de porte pour éclairage habitacle
230	Réglette de distribution +30
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
347 (H10–8)	Prise de diagnostic, électronique du moteur sous le siège droit
348 (H10–9)	Prise de diagnostic, électronique du véhicule sous le siège droit
357	Commutateur siège à commande électrique, à gauche du côté extérieur du siège
357A–D	Moteur électrique, à gauche sous le siège
357E–H	Capteur de position, siège à commande électrique, mémoire gauche, sous le siège sur chaque arbre de moteur
357J	Commutateur mémoire, à gauche sur le côté extérieur du siège
357K	Unité de commande, mémoire siège à commande électrique gauche sous le siège
358	Commutateur, siège à commande électrique, droit sur le côté extérieur du siège
358 A–D	Moteur électrique, à droite sous le siège
358E–H	Capteur de position, mémoire siège à commande électrique, droit sous le siège sur chaque arbre de moteur
358J	Commutateur mémoire, droit sur le côté extérieur du siège
358K	Unité de commande, mémoire siège à commande électrique, droit sous le siège

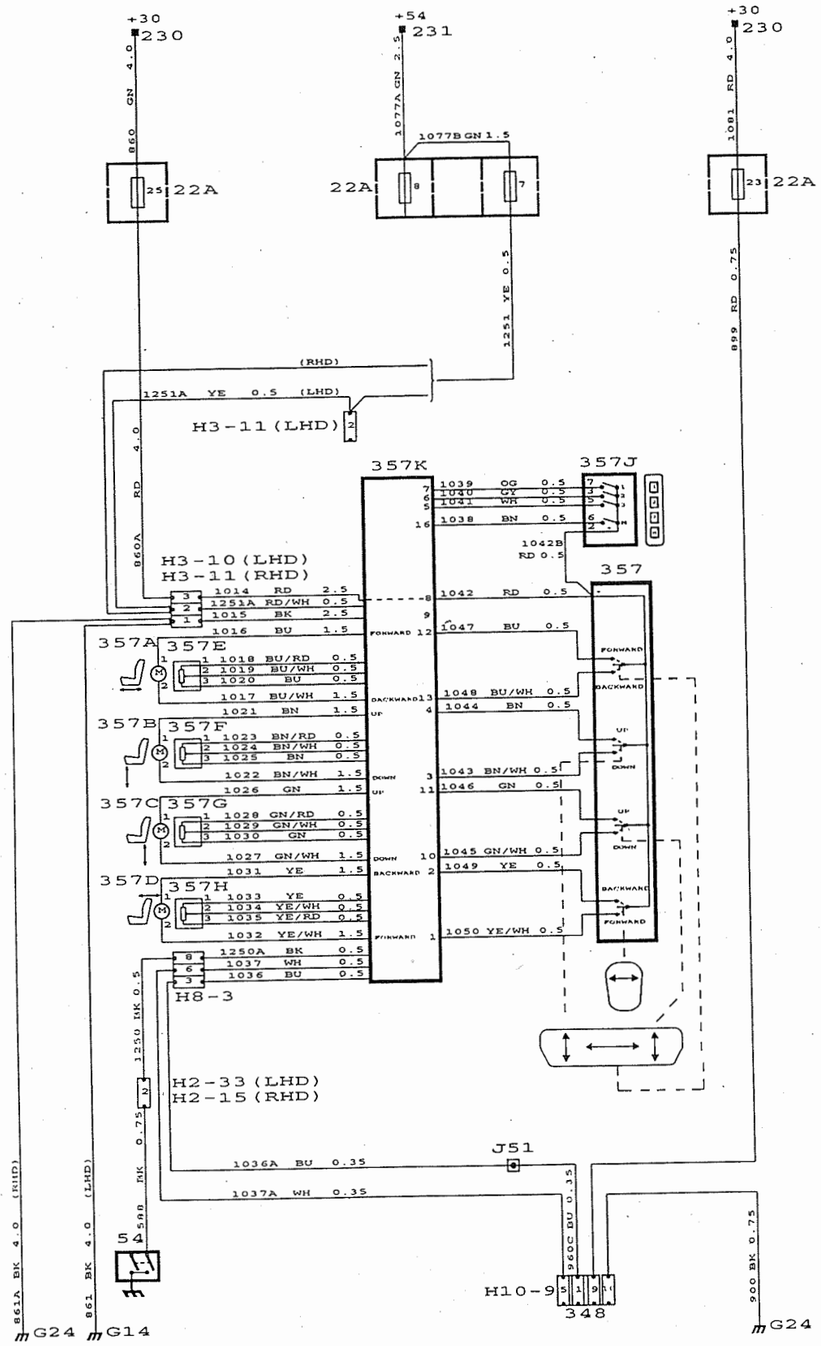
Boîtes de connexion à 3 pôles

H3–10	Sous le siège gauche
H3–11	Sous le siège droit

Boîtes de connexion à 8 pôles

H8–2	Sous le siège droit
H8–3	Sous le siège gauche

G14	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant gauche
G24	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant droit



Siège à commande électrique avec mémoire, M95–M96 en cours

Liste des composants

22A	Porte–fusibles derrière le panneau de la boîte à gants
54	Contacts de porte pour éclairage habitacle
230	Réglette de distribution +30
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
348 (H10–9)	Prise de diagnostic, sous le siège droit
357	Commutateur siège à commande électrique, à gauche du côté extérieur du siège
357A–D	Moteur électrique, à gauche sous le siège
357E–H	Capteur de position, siège à commande électrique, mémoire gauche, sous le siège sur chaque arbre de moteur
357J	Commutateur mémoire, à gauche sur le côté extérieur du siège
357K	Unité de commande, mémoire siège à commande électrique gauche sous le siège

Boîtes de connexion à 3 pôles

H3–10	Sous le siège gauche
H3–11	Sous le siège droit

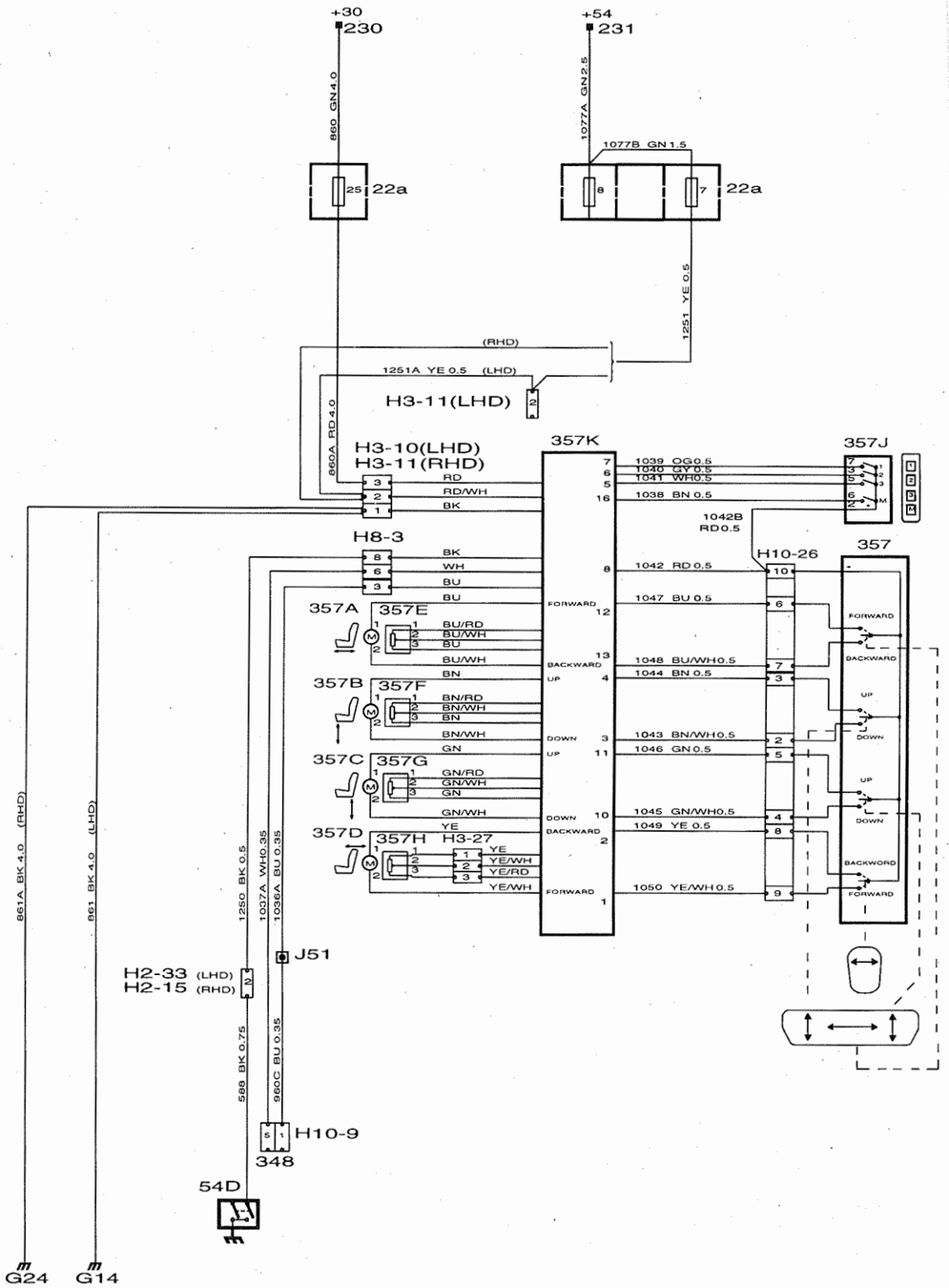
Boîtes de connexion à 8 pôles

H8–2	Sous le siège droit
H8–3	Sous le siège gauche

G14	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant gauche
G24	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant droit

Boîtes de connexion à 10 pôles

H10–26



Siège à commande électrique avec mémoire, M96 en cours

Liste des composants

22a	Porte–fusibles derrière le panneau de la boîte à gants
54D	Contacts de porte pour éclairage habitacle
230	Réglette de distribution +30
231	Réglette de distribution +54 dans la centrale électrique derrière la boîte à gants
445 (H16–1)	Prise de diagnostic, sous le tableau de bord
357D	Commutateur siège à commande électrique, à gauche du côté extérieur du siège
357Da–d	Moteur électrique, à gauche sous le siège
357De–h	Capteur de position, siège à commande électrique, mémoire gauche, sous le siège sur chaque arbre de moteur
357Dj	Commutateur mémoire, à gauche sur le côté extérieur du siège
357Dk	Unité de commande, mémoire siège à commande électrique gauche sous le siège

Boîtes de connexion à 3 pôles

H3–10	Sous le siège gauche
H3–11	Sous le siège droit

Boîtes de connexion à 8 pôles

H8–2	Sous le siège droit
H8–3	Sous le siège gauche

G14	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant gauche
G24	Point de connexion à la masse, longeron de siège avant droit

Boîtes de connexion à 10 pôles

H10–26